5.º ANNO. — N.º 144 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez MAIO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇAO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto — contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 2.º
EDITOR — Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

Cultura e commercio de primores, hortaliças e fructas — A policia rural e a sua organisação pratica — Dois importantes concursos

São bem sabidos e devidamente apreciados os esforços empregados pela Real Associação Central da Agricultura Portugueza para fazer progredir e prosperar a agricultura, não só defendendo os interesses como promovendo o enriquecimento d'ella. Actualmente, a Associação de Agricultura, abre concurso para a publicação de duas monographias, uma sobre agricultura e primores, hortaliças e fructas, e outra sobre a organisação pratica da policia rural em Portugal.

Viu bem a Associação quanto á gricultura importava a solução dos dois problemas. Do ultimo já largamente houve ensejo de vêr qual a importancia da organisação da policia rural e quanto a desejam os agricultores.

Com effeito d'ella depende a defeza da propriedade rural e, o que ainda não vale menos, a arborisação do paiz e, consequentemente, a regularisação das chuvas.

No estado lastimoso em que se encontra o commercio dos vinhos, derivar a actividade agricola para a obtenção de primores é um serviço de alto valor e nenhum paiz, mais facilmente do que Portugal, os póde obter, visto o seu clima, e mais facilmente os póde exportar, em consequencia da sua situação geographica.

Sabemos que a Associação trata de fundar uma escola de pomologia, afim de ensinar os melhores meios de cultivar e obter fructos e hortaliças para a exportação. É mais um serviço valioso que ella prestará ao paiz.

A crise vinicola no norte e no sul do paiz

Pelo importante agricultor sr. José Malhou foi dirigida aos deputados pelo circulo de Santarem a seguinte carta:

Ill.^mo e Ex.^mo Sr. — Tendo conhecimento que o sr. Mello Barreto, deputado da nação, apresentou na sessão parlamentar de 18 do corrente um telegramma da camara municipal de Villa Real de Traz-os-Montes, em que, para attenuar a crise gravissima que atravessa a região duriense, se pedia ao governo, entre outras providencias, a isenção de direitos do real d'agua nas barreiras do Porto para os vinhos de pasto d'esta região, vou lembrar a v. ex.ª que a crise do sul não é menos grave do que aquella e que se o governo entender baixar os direitos áquelles vinhos deve tambem baixal-os a estes, visto que, sendo as crises eguaes dentro do mesmo paiz, devem ser attenuadas pela mesma fórma.

Os vinhos de pasto do sul, que tanto direito teem de ir ao Porto como os do norte de virem a Lisboa, luctam com um grande augmento de transportes, e se algum direito assiste de pedir isenções de imposto só o deverá ser aquelle que mais sobrecarregado de fretes ali chega.

E é por ser v. ex.ª um dos representantes em Côrtes do circulo de Santarem, que é essencialmente vinicola, que eu, apesar de não ter votado em v. ex.ª, me dirijo fazendo-lhe vêr a triste situação em que ficará o circulo que o elegeu, se v. ex.ª, com toda a energia que em uma questão d'esta ordem deve empregar, não manifestar a sua boa vontade defendendo os interesses que lhe estão confiados.

Permitta v. ex.ª que eu envie copia d'esta carta aos jornaes mais lidos a fim de que os seus eleitores possam avaliar os seus bons serviços. — De v. ex.ª mt.º att.º e v.ºr — 20-5-08. — José Malhou.

CALENDARIO DO LAVRADOR

Nos campos, onde pela aridez que tem feito n'estes ultimos dias, a crosta da terra tem endurecido, torna-se indispensavel proceder a sachas repetidas e bem feitas, para desunir e afogar a ter-

ra e para lhe conservar a humidade, de que as plantas tanto carecem para o seu desenvolvimento. Nas plantas já crescidas, as mondas são convenientes para que não fiquem muito bastas e possam alargar o espaço reservado, d'onde tiram a sua alimentação.

Ainda se semeiam milhos e feijão nas terras em que se corte a cevada. Os trevos, cevadas e outras forragens ceifam-se, porque dão bons pastos para o gado.

Em algumas localidades começa o preparo das eiras e em outras procede se á debulha das faveiras e das ervilheiras. Ceifam-se e emmolham-se fenos.

Nas **hortas**, É n'este mez que o trabalho do hortelão se torna mais activo. Devem amiudar-se as transplantações, as sachas, as mondas, e finalmente pôr em pratica todos os meios para activar as culturas e obter o maior numero de productos proprios d'esta estação. N'uma horta bem cuidada não deve haver espaço vasio: exceptuando as ruas divisorias, tudo mais deve ser verdura. As hortas precisam de ser regadas, quando não haja chuvas. A melhor hora para regar é pela manhã, cedo, e o melhor modo de regar é pelo pé das plantas. Passada a primeira quinzena d'este mez, não faz mal regar ao anoitecer, porque já não haverá a receiar os frios das noites.

Prosegue-se nas sementeiras começadas em abril e dá-se desenvolvimento á sementeira de todas as especies de **Feijões, couves flôr** e **broculo, Chicoria, escariola, pepinos, pepinos pequenos para conserva, cardos, melancias**, etc.

São muitos os inimigos das couves; por isso, é preciso fazer-lhes guerra constante. Quando são novas, não as largam as lesmas e os caracoes, que dão cabo das folhas. A cinza espalhada nas couves tenras livra-as d'elles. Mas o principal flagello das sementeiras de couves é a larva da chamada **altica**, que come planta ao sahir da terra. O remedio contra essas larvas è apanhal-as. Para os pulgões da couve, é recommendavel forrifar a folha com agua em que se tenha fervido pontas de cigarros ou charuto, durante uma hora, de fórma que a agua fique bem escura.

Os batataes reclamam todos os cuidados: è preciso sachal-os, para as batatas se desenvolverem bem, tel-os limpos de hervas e tratar o **mal das batatas** com a mesma calda bordeleza que se emprega para tratar o **mildio** das videiras. Ha quem junte á calda meio kilo de melaço para a fazer prender melhor ás folhas. Quem não tratar a tempo e horas arrisca-se a que, de um momento para o outro, o mal appareça e depois é difficil evitar-lhe os prejuisos.

Todos os trabalhos no batataes devem ser feitos com bom tempo e quando a terra estiver secca.

Faz-se a plantação em grande escala de **cebolas tardias**; mudam-se dos alfobres para a terra **melões, pepinos, beringellas** e **tomates.**

N'este mez dispensam-se as camas, tendo-se o cuidado de vigiar as sementeiras ou plantações que n'ellas estejam feitas, para que não venham a faltar plantas para a cultura temporã. Os **melões** cultivados em camas estão quasi a amadurecer; é, pois, preciso prestar-lhes toda a attenção, levantar-lhes as vidraças dos cofres para que o seu desenvolvimento não seja prejudicado, ou mesmo tirar-lh'as completamente se a temperatura se conservar amena. Entretanto, querendo-se obter um producto muito temporão e evitar accidentes desagradaveis, que a inconstancia do tempo n'este mez póde determinar, será melhor não retirar os estufins antes do fim de junho. Para evitar que os raios d'um sol ardente prejudiquem os fructos convem caiar os vidros com um pouco de leite de cal.

Nos **jardins, mez das flores**, assim denomina maio o nosso povo. É com effeito elle o centro da estação florifera da nossa terra, e o que, pela sua temperatura mais uniforme, consente, que as plantas mais friorentas se esqueçam de vez da estação invernosa. Se abril, pelas alternativas frequentes de frio e calor, não permittiu que as plantas conservadas em invernaculos fossem passadas para o ar livre, chega agora a vez de o fazer, sem adiar para mais tarde esta operação. É do mesmo modo opportuno fazer n'este mez sementeiras as mais variadas, não esquecendo a dos cravos em maio, transplantando-os em setembro.

É egualmente este mez o mais proprio para semear rainunculos: faz-se seccar debaixo de alpendre bosta de boi, que depois se reduz a pó fino e se passa por siranda: é n'este pó, levemente humedecido, que se deita a semente de rainunculo. No fim do verão, quando as folhas da plantasinha seccam, deixa-se perder toda a humidade ao conteudo do vaso, até poder passal-o mais tarde ao crivo. As unhas virgens compõem-se de dois lobos pequeninos e alguns filamentos imperceptiveis: replantam-se uma a uma a distancia de 5 a 6 centimetros entre si, em grandes terrinas cheias de pó da bosta antiga misturado por metade com terra franca pulverisada. As terrinas passam o inverno em invernaculo, havendo cuidado em as humedecer moderadamente e de lhes dar ar sempre que fôr possivel. Na primavera, as unhas estão de tamanho perfeito, e boas para plantar. A maior parte d'ellas florescem no outomno.

Dispõem-se n'este mez, para segundo viveiro, ou viveiro de espera, todas as plantas de certo vigor, e preparam-se os massiços, taboleiros ou alegretes que as hão de receber. Põem-se ao ar livre as plantas guardadas em estufa ou invernaculo, escolhendo para esse fim tempo incoberto e de orvalhos tepidos. Grupam-se em volta da casa da habitação e em forma de massiços habilmente por meio de bancos em forma de palanque, de maneira que a vista se rigosije dando sobre tufos de verdura esmaltada de ricas e variadissimas côres.

As roseiras em Portugal florescem n'este mez com grande esplendor. É n'esta occasião, segunda quinzena do mez ou primeira do seguinte, que ellas se enxertam de borbulha. Ás que dão flor, catam-se os bichos; e são muitos, os que as damnificam; dão-se-lhes fumigações de tabaco para destruir a praga do piolho; seringam-se as folhas com agua salgada, se são atacadas pelo bolor branco, e arrancam-se flores murchas, se não são destinadas a da semente.

Os massiços de azaleas, camelias e rhododendros cercam se de **lobelia erinus, cuphea** e **hortenses**, plantas que vão muito bem em terra que é apropriada aquellas.

Maio e junho são os grandes mezes dos cravos, da flor elegantissima que gosa do privilegio de possuir o cheiro mais delicado do reino vegetal. Teem um inimigo implacavel, as bichas cadellas; estas recolhem-se todos os dias nos canudos dos canniços que servem de arrimo áquelles: a unica maneira de acabar com ellas é sacudir os canudos para as apanhar. Tambem as lesmas e caracoes são n'este mez muito golosos dos primeiros botões das dhalias: convem catal-os, ou dispor em torno dos pés folhas de couve untadas com manteiga rançosa, como ratoeira para os apanhar.

Entre as numerosas occupações d'este mez, não deve tambem esquecer ao amador instruido, activo e havido de progresso hybridar as sub-variedades das plantas bolbosas, quer entre si, quer entre variedades de especies do mesmo genero ou de grupos genericos visinhos.

Arvoredo, cortam-se ás fructeiras os rebentos que appareçam pelo tronco acima. Tambem é preciso vigiar os enxertos das fructeiras, para cortar os rebentos, dos cavallos, chamados **ladrões**, porque não deixam vingar os enxertos.

No fim d'este mez, enxerta-se de borbulha a larangeira, a pereira, a macieira, etc.

Nos viveiros de arvores é preciso todo o cuidado para os trazer limpos de hervas.

Para o fim do mez faz-se o segundo tratamento da fumagina das oliveiras e de todas as arvores cujas folhas se cobrirem de um pó preto. O remedio é este:

Sabão................	1 kilo
Petroleo..............	4 litros
Sulfato de cobre........	1 kilo
Agua................	100 litros

Nas **vinhas**, continuam n'este mez os tratamentos contra os seus numerosos inimigos: o **oidium** o **mildio**, o **anthracnose**, a **chlorose**, o **pulgão**, etc., tendo a accrescentar as geadas que em algumas regiões do nosso paiz são uma grande praga para as colheitas.

Contra o **oidium** applica-se o enxofre simples ou a mistura de 5 de enxofre e 1 de cal, quando se pretende combater o **oidium** juntamente com o **charbon**. Este ultimo preparado tem a vantagem de afastar o **pulgão**.

Contra o **mildio** temos diversos preparados, taes como: o **caldo bordelez** a **agua celeste** e o **enxofre cuprico**. É de vantagem applicarmos as pulverisações no primeiro tratamento, e o **enxofre cuprico** para quando a vinha tenha maior desenvolvimento vegetativo e principalmente quando já esteja formado o cacho

Dos enxofres cupricos, recommendamos como tendo dado excellentes resultados, o de marca «Ancora», que o vende na Rua da Magdalena, 40, 44, Lisboa, os snrs. Cruz & Sobrinho.

Não é preciso gastar muito enxofre para enxofrar bem: basta pouco e esse espalhado em pó muito fino. Não ha como uma torpilla para fazer esse serviço. Recommendamos as annunciadas no nosso jornal, pelo sr. Francisco Pinto Guimarães, do Porto. Custam, a Lusitana 3$500 réis e a Ideal 7$000 réis. Estão desferradas em pouco tempo pelo enxofre que se poupa.

Para combater o mildio aconselhamos para a primeira applicação o **caldo bordelez** com 2 a 3 por cento sulfato de cobre.

Se os **rots** apparecem com intensidade devemos borrifar com o **caldo bordelez** com 16 a 18 0/0 de cal.

Contra a **anthracnose** empregam-se diversas formulas de preparados que se acham descriptas n'esta **Revista** em muitos de seus numeros.

Contra a **Chlorose** empregam-se com vantagem o sulfato de ferro.

Ainda n'este mez se continua com a cava da vinha e começa-se com a **raspa e redra** n'aquellas cheias de hervas.

Nas adegas,—contendo vinhos fracos, ultimamente trasfegados, é conveniente deixar abertas as janellas de noite para o seu arejamento.

Se o gosto do vinho se altera é preciso usar de remedios apropriados e especiaes. A mecha, a aguardentação e o aquecimento são meios, que, em regra, dão resultado.

A melhor maneira de applicar a mecha é com o sulfurador. A aguardentação não deve ser forçada, especialmente nos vinhos ligeiros, fracos, em que a addição do tanino é boa operação complementar.

O aquecimento è muito util, e emprega-se por meio de apparelhos especiaes. Quando se lavarem vasilhas vasias, deve-se mechal-as muito bem e tapal-as.

A alimentação da planta

II

Em que proporções os alimentos devem ser fornecidos á planta

Em um nosso artigo publicado no numero passado d'este jornal, estabelecemos que os alimentos, que o homem deve fornecer á planta no caso de a terra não os possuir em quantidade sufficiente, são o **azote**, o **acido phosphorico**, a **potassa** e a **cal**; vamos determinar hoje em que proporções estes alimentos devem ser dados á terra, d'onde os extrahirá em seguida a planta, para cada uma das culturas mais geraes em Portugal.

Póde á primeira vista parecer estranho que as plantas tenham assim exigencias differentes para a sua alimentação, e não se comprehender sem um pouco de reflexão porque a batata requer mais potassa do que o trigo; mas se fizermos a analyse de um grão de trigo e a compararmos com a de um tuberculo de batata, vemos immediatamente que este ultimo contém muito mais potassa que o grão de trigo. Ora a planta, que é a officina onde se elaboram os differentes productos de composição diversa que caracterisam um tuberculo e um grão de trigo, procurará evidentemente armazenar no seu seio uma maior quantidade dos elementos de que terá mais necessidade; é assim que a batata, por exemplo, preferirá as terras ricas em potassa, que o trigo crescerá melhor nas que contiverem mais azote e que os leguminosas se desenvolverão luxuriantemente nos terrenos onde abundar o acido phosphorico.

Não é tambem assim que faz um industrial que quer preparar um tecido contendo em proporções differentes lã e algodão? Se a proporção da lã é superior á do algodão, elle tratará de comprar mais lã que algodão; a planta procede da mesma fórma com um grande descernimento, por isso que nunca se engana na escolha, e não absorve os elementos que lhe são uteis senão em proporção egual ás suas necessidades. Offerecei-lhe um alimento differente do que precisa, e vel-a-heis emmagrecer, ficar doente, como acontecerá a qualquer de nós se nos privar-mos de uma parte da alimentação indispensavel para viver-mos. Ella sabe perfeitamente procurar aquillo de que tem necessidade, por isso que se fôr plantada perto de um muro do outro lado do qual possa encontrar o que lhe é util, todas as suas raizes se dirigirão para aquelle lado; se a collocarmos em um logar sombrio, os seus ramos voltar-se hão todos para o lado onde houver mais luz.

Não queremos affirmar porém, que nunca planta alguma absorveu em quantidade superior ás suas necessidades um alimento que lhe era offerecido, por isso que é sabido que o trigo, sob a influencia do azote, que é o vinho dos ve-

(Continúa)

Astier de Villate.

As sementes

Todos conhecem os prodigiosos melhoramentos que os nossos horticultores tem conseguido desde muitos annos em todas as especies de productos horticolas, nas arvores de fructos e nas flores. Os homens mais entendidos e experimentados na horticultura tem procurado melhorar as plantas existen-

tes mais uteis e ornamentaes; por meio da hybridação e de cultura esmerada, conseguiram crear novas variedades e por uma fórma tão permanente e fixa que podem reproduzir-se por semente, conservando todo o seu sabor e toda a sua belleza.

Outro tanto não succede com os productos agricolas. Em geral semeia-se do que se colhe, sem selecção, sem escolha e sem ambição de obter melhores productos; assim descuidadas, as especies degeneram depressa, e as producções enfraquecem em pouco tempo e não offerecem lucro ao lavrador. Desde alguns annos, porém, vae-se reconhecendo a importancia que deve ligar-se á qualidade dos productos e por conseguinte á das sementes que se lançam á terra; agricultores industriosos tem seguido o exemplo dos creadores d'animaes, adoptando o methodo da selecção, e estabelecendo para as plantas agricolas o registo das familias afim de formar um quadro genealogico. Partindo do principio de que o ser organico, animal ou planta, tende a reproduzir-se por uma fórma identica nos seus renovos com as suas qualidades e os seus defeitos, estabeleceu-se a lei da selecção nos vegetaes como se tinha praticado em relação aos animaes. Aindo n'este ponto são os inglezes os que nos precedem e nos ensinam, e é ainda á agricultura ingleza que temos de pedir as sementes melhoradas das nossas culturas e os reproductores dos nossos gados.

Desde alguns annos que insisto em introduzir na minha propriedade de Saron as melhores especies de cereaes que tenho notado em Inglaterra nas frequentes viagens que faço a este paiz; cultivo-as eu proprio com o maximo cuidado, e estudo-lhes a crescença, o desenvolvimento, a maturação e o rendimento, e é por este modo que posso recommendar aos meus collegas os resultados obtidos E permittam-me lembrar que a mim se deve a introducção da batata *Campião*, tão apreciada dos agricultores não só pela sua immunidade das doenças como pelo seu notavel rendimento e excellente sabor. Dá-se o mesmo caso com os trigos vermelhos Browich imperial e o branco de Mold, cuja cultura, apresentou este anno, os mais satisfatorios resultados nos meus terrenos, e nos dos meus visinhos a quem eu havia dado semente no anno anterior.

Pelo que me diz respeito, asseguro aos meus leitores que não é isto reclamo em favor de uma especulação, por isso que as pequenas porções de que disponho excluem toda e qualquer ideia de commercio. A propriedade que cultivo mede apenas quarenta hectares occupados, na maior parte, com a cultura de forragens destinadas á alimentação do meu gado Durham; as minhas producções cerealiferas são portanto muito limitadas e puramente experimentaes, e, se recommendo aquellas de que melhor resultado tenho colhido, não o faço por vaidade mas em favor do progresso.

É ociosa a demonstracão das vantagens das boas sementes. Uma qualidade de trigo que dá por hectare, com uma cultura commum, 24 hectolitros com o peso médio de 74 a 75 kilogrammas, é incontestavelmente mais vantajosa para a cultura do que as qualidades ordinarias que dão em média 15 hectolitros, quando muito. O mesmo acontece com todas as outras culturas. Devemos attender a que as plantas são, como os animaes, susceptiveis de aperfeiçoamento transmissivel e por consequencia permanente, obrigando porém aos indispensaveis cuidados para impedir a degeneração.

Por meio das culturas repetidas, habituam-se as plantas ás mais diversas condições de clima, do sólo e de cultura. Assim os trigos de primavera são simplesmente trigos ordinarios semeados no outomno, aos quaes, por semeaduras repetidas, se deu um desenvolvimento e uma maturação mais rapida, que a final se perpetuou em certas especies.

As nossas culturas, como ninguem ignora, estão expostas aos ataques de diversos inimigos e sugeitas a molestias que muito diminuem o seu rendimento. Essés inimigos existem no solo e no ar: são insectos que atacam as raizes e as folhas, é o excesso de seccura como é o excesso de humidade, são as altas e as baixas temperaturas intempestivas, é a ferrugem e a terrivel resiccação que vem tão frequentemente illudir as esperanças dos nossos lavradores.

E' a degeneração das plantas que mais se expõe ao ataque de todos estes males. Uma planta enfraquecida e doente é a mais facilmente atacada, porque não póde oppôr resistencia aos seus inimigos. E' por isto que se tem procurado dar ás especies beneficiadas uma constituição robusta para que o vigor permitta á planta defender-se dos ataques dos seus inimigos, e é n'este ponto que as sementes beneficiadas offerecem aos lavradores uma garantia importante. A este fim tem mirado os agricultores que, por judiciosa selecção, chegaram a crear as novas especies que recommendo, depois de haver ensaiado e reconhecido as suas preciosas qualidades em grau sufficiente para me auctorisar a offerecel-as aos lavradores.

F. R. de la Trehonnais.

A ensilagem das forragens

A admiravel descoberta, de M. Goffart, da conservação das forragens verdes por meio da ensilagem com pressão continua proporcionou ensejo para minuciosos estudos e repetidas experiencias que revelaram toda a importancia d'este methodo.

Todavia, a ensilagem está ainda longe de se achar generalisada nas nossas propriedades. e parece ser até hoje exclusiva da grande cultura. Muitos agricultores timoratos hesitam em adoptal-a por causa das despezas inherentes á construcção do silo.

Estas hesitações, que comprehendemos até certo ponto, e cujo effeito é atrasar em França o augmento e a vulgarisação do metho-

do Goffart, não se nos afiguram um obstaculo invencivel.

A experiencia que acabamos de tentar, inspirados da ideia apresentada por um agricultor americano, facultou-nos meio de remover taes difficuldades e de apresentar, sem receio, aos nossos amigos um processo muito simples e economico.

O que se pretende é subtrahir quanto possivel a influencia do ar e da agua as hervas recentemente cortadas, e impedir que se manifeste a fermentação. Todo o segredo do processo consiste na amontoação regular, e principalmente na compressão das hervas.

Esta operação exigirá, como até agora se tem pensado, uma cova profunda cercada de muros com paredes lisas?

Julgamos que não, e parece-nos superfluo um tal luxo de precauções e despezas.

Na primavera passada amontoamos sob um alpendre, na propriedade de Montlédier, perto de trinta carradas de herva e centeio fresco, que foram lançadas sob o solo, tocando no muro só por dois lados.

Era uma quantidade equivalente a $3^m,50$ em quadrado, com a altura de 4 metros.

Este montão levou quatro dias a fazer; a parte superior foi apenas coberta com taboas juxtapostas e carregadas de pedras, na proporção de 1:200 kilogrammas por metro quadrado, e as partes lateraes, que ficavam a descoberto, foram aparadas á fouce para apresentarem a face de uma secção o mais perfeita possivel.

A compressão operada sobre o montão occasionou um rebaixo que, em menos d'um mez, reduziu gradualmente de quatro metros a um a altura primitiva.

A decomposição, que em pouco tempo se manifestou na superficie exterior exposta ao ar, produziu um cheiro bastante desagradavel, fazendo duvidar momentaneamente do bom resultado d'esto experiencia.

Estes receios duraram pouco.

O silo acaba de ser aberto, e um minucioso exame feito ás forragens comprimidas deu logar ás seguintes observações:

Como era facil de prever, a primeira camada vertical achava-se inteiramente decomposta na profundidade de $0^m,16$ a $0^m,20$; a putrefacção era quasi completa, exhalando um cheiro butyroso muito pronunciado.

Na superficie superior, em contacto com as taboas, a camada alterada era apenas de $0^m,05$ a $0^m,06$.

Fóra d'estes pontos, a massa interior, perfeitamente homogenea e até então impermeavel aos agentes atmosphericos, soffrera uma fermentação regular e apresentava-se compacta, verde-amarellada, de cheiro alcoolico e adocicado bastante forte e em perfeita conservação. A temperatura era de 40 a 50 graus.

Esta forragem, dada ao gado da quinta, é devorada com avidez, de preferencia até aos fenos mais succulentos. O resultado foi completamente satisfactorio.

Desde então tira-se diaria e methodicamente uma porção d'essa massa, sem que este alimento tenha perdido uma só das qualidades que o tornam tão appetecido do gado.

Este ensaio tão concludente deixou-nos a magua de haver operado em tão limitada escala, porque a proporção da parte inutilisada deve ser menor n'uma grande quantidade de forragens do que n'uma pequena porção. Farei em breve segunda experiencia, e confio que poderei facilmente reduzir, em notavel proporção, a perda resultante da alteração das camadas expostas ao ar.

Esta tentativa de tão simples e economico realisação, e por isso ao alcance de todos os agricultores, grandes e pequenos, parece-me digna de fixar a attenção, por apresentar a incontestavel vantagem de não exigir nenhuma despeza de construcção. Eis porque insistimos com os nossos collegas em que experimentem nas nossos propriedades o que nós mesmos ensaiamos, e julgar-nos-hemos muito felizes se quizerem convencer-se pessoalmente dos resultadas que obtivemos.

Amontoar forragens verdes n'um logar qualquer, ao abrigo da chuva, n'um terreno são, carregar a massa com o peso de 1:000 a 1:500 kilos por metro quadrado, é, em nosso parecer, o meio muito simples de obter uma alimentação com as mesmas qualidades da que é conservada em silos empedrados.

Julus Honlés.

A belladona

A *belladona*, do italiano *Bella dona*, por isso que os italianos utilisavam-se dos seus fructos para com elles fabricar uma especie de rebique, em latim *Atropa* de *Atropos* uma das Parcas, por allusão ás suas propriedades maleficas, é uma planta da familia das Solanaceas, que se encontra nas margens dos caminhos, nas orlas dos bosques, nas ruinas e nos jardins abandonados.

A haste tem a altura approximada de 6 a 10 centimetros, velludosa, ramosa, bifurcada; as folhas são ovaes, peciolladas, agudas, inteiras, muitas vezes juntas duas a duas; as flores são solitarias, sob a axilla das folhas, em forma de sino, corolla de um purpura violaceo, livido, mais ou menos atravessado de linhas negras ou aver-

melhadas; bagas negras, lusentes, do tamanho de uma cereja, de um sabor adocicado. Os fructos, por causa da semelhança que teem com as cerejas, fazem com que as creanças os comam julgando ser este fructo, envenenando-se assim inconscietemente.

Gemlin conta que um pastor, que comeu algumas das bagas da Belladona, morreu com convulsões terriveis. Quatro rachadores de lenha da floresta de Pérouse endoideceram depois de terem ingerido uma porção de tão perigosos fructos, e dois falleceram sem se lhe podêr valer, poucas horas depois. Gautier de Glaubry diz tambem que os soldados francezes acampados na Allemanha, no tempo de Napoleão I tendo comido fructos da Belladona, uns cahiram fulminados ao pé da planta, outros expiraram pouco mais longe e os que restaram, possessos de um delirio furioso, uns dispersaram-se pelos bosques e outros, attrahidos pelos fogos dos postos avançados do inimigo, vieram-se precipitar nas chammas.

Para compensar estes deploraveis effeitos, diz Rodin que a Belladona vem em ajuda da medicina em grande numero de casos; comtudo o emprego d'esta planta reclama muita prudencia, por isso que administrada em doses pouco fortes produz vertigens, nauseas dilatação da pupila, delirio, algumas inchação da cara, allucinações, e geralmente a morte, para terminar este cortejo de accidentes funestos.

O extracto aquoso da Belladona emprega-se em fricções da pelle, nas fendas do seio e nas ulceras cancerosas; a infusão ou decocto de folhas para lavagens de cancros, para as hemorroides; em em pomada contra as durezas dos seios. A Belladona é ainda empregada contra as nevralgias faciaes, tosse nervosa, coqueluche convulsiva, epilepsia e constricções espasmodicas; tem alem d'isso a propriedade de dilatar a pupila, pelo que facilita a operação da cataracta.

As folhas enroladas em forma de cigarros, alliviam, dizem, os tisicos e os asmaticos; entram tambem na composição do *Balsamo tranquillo*. As bagas colhidas antes da maturação, fornecem aos pintores miniaturistas uma bella côr verde.

Influencia do bagaço de algodão descascado

Sobre a secreção do leite

Um dos maiores progressos operados na pratica da agricultura moderna pela applicação da sciencia, é decerto a determinação dos effeitos manifestados na economia dos animaes de lavoura, pelos diversos alimentos que lhes são dados.

O resultado das analyses dos chimicos e das experiencias sensatas de praticos entendidos, feitas com referencia á creação e engorda dos animaes productores de leite e de carne, accrescentaram aos conhecimentos dos agricultores methodos novos que muito lhes aproveitam.

O emprego de certas substancias alimentares, quer separadas quer combinadas umas com outras, dá resultados cuja vantagem em relação á producção do leite e da carne, estão evidenciados e entraram no dominio puramente pratico da agricultura. Foi assim que o dr. Vælcker, esse illustre chimico que os nossos visinhos inglezes tiveram a felicidade de ligar intimamente aos interesses da sua agricultura, que elle não cessa de fazer progredir pelo auxilio da sua vasta intelligencia, descobriu por estudos e experiencias feitas na propriedade de Woburn, posta de ha muitos annos pelo duque de Bedford á disposição da real sociedade de agricultura de Inglaterra, que o bagaço de algodão misturado com farinha de milho é uma excellente alimentação para a engorda dos bois.

Ultimamente, M. Pilter, importador de bagaço de algodão descascado da America, o unico que se pode empregar sem perigo, principalmente para os animaes novos, pediu-me que experimentasse esse alimento nas minhas vaccas leiteiras, afim de determinar o seu effeito na producção do leite.

Para isto escolhi da minha vaccada de puro sangue Durham quatro vaccas de differentes edades e em differentes epochas de prenhez, isto é, cuja secreção leiteira apresentava differentes graus de abundancia. Estas vaccas andavam quasi todo o dia n'uma pastagem bastante mediocre e em estação em que a herva estava secca pelos ardores do sol do verão, pois que isto se passava no fim do ultimo estio, o que me obrigava a dar-lhes de manhã e á noite uma ração supplementar, a cada comida, assim composta:

Farinha de ervilhaca.......	400	grammas
» de ervilhas.........	400	»
» de cevada.........	250	»
Bagaço de coprach.........	350	»
Total por cabeça......	1:400	

Com este regimen e na occasião em que comecei a experiencia, as quatro vaccas davam diariamente 43 litros de leite, cuja densidade era de 26°.12, segundo marcava o lactometro.

Para determinar a differença entre o bagaço de algodão descascado e o bagaço de coprach, substitui este por aquelle em quantidade egual, iste é, dei 350 grammas de bagaço de algodão a cada comida. O leite, durante quatorze dias de este regimen alimentar, dava a média diaria de 45,l.21, com a densidade de 26°.15.

Vê-se pois que o augmento causado pelo uso do bagaço de algodão descascado foi, em média, de 2,l.21. Devo porém notar que, durante o periodo da experiencia, tornára-se a secca mais intensa a a herva de pasto havia perdido muito da sua succulencia, a ponto de que as outras vaccas leiteiras da manada se resentiram dos effeitos da secca manifestando-os por menor lactação.

Para tornar a experiencia mais completa e mais pratica procurei obter farinha de milho, cuja mistura com o bagaço de algodão descascado tão satisfactorias resultados tem dado em Inglaterra; foi-

me, porém, impossivel obtel-a durante o periodo da experiencia. Este ensaio, ainda que imperfeito, é todavia sufficiente para demonstrar a superioridade do bagaço de algodão descascado sobre o de coprach ou o de coqueiro, que tem alcançado uma reputação, a meu vêr, immerecida.

F. de La Tréhonnais.

Vinicultura

Conservação dos vinhos

Collagens para vinhos ligeiros, empregos das claras, leite, gelatina, generalidades e preceitos

XI

Os vinhos velhos e os ligeiros devem collar-se com gommas fracas.

Convem escolher para este trabalho o tempo fresco, sereno e o vento norte.

E' improprio executar a collagem em quanto o vinho não está socegado.

Se depois de collado o vinho ainda elle se conservar turvo, deve estudar-se a razão porque a colla não pegou bem.

Póde isto ter por causa:

Não estar o vinho perfeitamente quieto;

Ser pouca a colla empregada;

Não ser bem escolhida a colla ou não se ter preparado o vinho para a receber.

Nunca se deve repetir uma outra collagem antes de apartar-se o vinho da primeira que recebeu.

Assim que a colla tiver caído, deve logo trasfegar-se o vinho. Toda a demora é prejudicial depois de conseguir o resultado desejado.

Para simplificar na grande collagem o trabalho de bater o vinho parcialmente em cascos, pode aproveitar-se o trabalho de uma bomba de trasfega, collocando o tubo de aspiração d'esta n'uma celha grande, para onde corra o vinho, que vamos collar, e mistura-se ahi com a gomma, sendo conduzido em seguida pelo tubo de injecção até cair no funil que deve estar collocado na batoqueira.

Tratamos nos artigos antecedentes da limpeza do vinho obtida pela trasfega e pela collagem, vamos agora estudar os effeitos da aguardentação do vinho e o modo mais racional de executar esse trabalho.

Pensa muita gente, não sei com que fundamento, que eu sou contrario ao parcial addicionamento de aguardente ao vinho, e não poucas vezes me tem dado a provar uns horrores vinicolas, que dizem conservados pelo meu systema.

Deus lhes perdoe taes blasfemias, porque eu, ao lembrar-me do amargor d'essas detestaveis beberagens, não me sinto com força nem resignação para tanto.

De mais, o proprio Christo quando lhe chegaram aos labios a esponja com fel, não disse *eu lhes perdou* — disse *meu pae perdoa-lhes porque não sabem o que fazem* — portanto se no homem Deus não houve força bastante para elle proprio perdoar n'esse momento, a pungente affronta do soldado phariseu, não será para estranhar que eu, insignificante creatura, não tenha mais força de resignação e mais largueza d'animo.

E tanto mais que a mim juntam, ao amargo da bebida o terrivel chasco e a falsa ironia de avançarem que é conservadas assim *pelo meu systema!!!*

Esta depravada facecia, escapou até aos proprios phariseus!

Entremos, porém, no assumpto que nos occupa.

A verdade é que considero tão vicioso o processo de aguardentar em demasia os vinhos fracos e destinados a vinhos de pasto, como condemnavel seria abstermo-nos de conservar áquelles vinhos a força alcoolica com que nasceram, ou tambem de aguardentar convenientemente os que por indole e constituição o precisarem.

Fazer o contrario seria seguir systemas caprichosos e impossiveis com os resultados que nos propomos a obter.

Nós podemos dividir os nossos vinhos em tres grandes classes.

Vinhos generosos finos e communs.

Vinhos ordinarios fortes.

Vinhos fracos.

Ora como a aguardente se deita no vinho para a sua conservação, tanto na occasião de um fabrico, como depois de feito, não deve causar estranheza que eu devida em dois capitulos este artigo, começando naturalmente por tratar da influencia que este meio de conservação tem no vinho desde a origem e formação d'este.

I

Rebentada a uva por meio de uma pressão qualquer, estravasase um liquido mais ou menos grosso, que oxygenado pela acção do ar, e favorecido por uma temperatura regular, entra immediatamente em fermentação.

Esse liquido toma o nome de mosto, e compõe-se de muitos principios que abundam n'elle mais ou menos, conforme a cêpa, a localidade e as condições do anno em que foi creada a uva que o produziu.

Na mais ampla generalidade, compõe-se o mosto de agua, assucar d'uva (Glucoso) saes vegetaes e mineraes, acidos organicos, materia gorda, materia azotada e materia extractiva, essencias, gommas, mucilagens e pictina.

O desdobramento do assucar, segundo as modernas theorias expostas por Mr. Pasteur, não se faz sómente, como é sabido, pela simplicidade expressa por Mr. Gay-Lussac em alcool e acido carbonico.

Em vista dos estudos de Mr. Pasteur em 100 partes d'assucar apenas 95 kilos transformam em alcool e acido carbonico, dando as 5 partes restantes nascimento ao acido succinico e á glycerina que encontramos sempre no vinho em proporção regular e uniforme á producção alcoolica que verificamos existir.

Na technologia rural do sr. c nselheiro João Ignacio Ferreira Lapa encontramos o seguinte:

100 d'assucar d'uva produzem:

Acido carbonico......	46,67
Alcool...............	48,46
Glycerina............	3,25
Acido succinico.......	0,61
Materia assimillada pelo fermento.............	1,03
	100,02

Todos estes dados terão applicação no seguimento do assumpto que estamos tratando, e por isso os vou apresentando aqui por sua ordem.

Apenas nascido, mistura-se o alcool pouco a pouco com as diversas substancias existentes no mosto favorecendo n'umas o desenvolvimento das suas qualidades constituitivas refreando n'outras excessos prejudiciaes, e dando logar desde logo á creação dos principios que mais tarde devem apresentar-nos a synthese das principaes fragancias e dos mais escolhidos sabores do futuro vinho.

(Continúa)

A. Batalha Reis

Noticias dos campos

VALLADA (RIBATEJO). Tem feito grandes calores, que muito prejudicam as novidades. Os trigos serodios, se não vier chuva, nada produzirão e alguns favaes tambem se teem resentido, estando outros cheios de pulgão.

VIANNA DO CASTELLO.—A presente quadra corre magnifica para a agricultura, e se não vierem os frios por estes 15 ou 20 dias, teremos um anno farto de vinho e cereaes.

ALEMQUER. —O tempo corre favoravel para a agricultura, proseguindo com actividade os trabalhos da raspa das vinhas, que promettem uma abundante colheita. As cearas e as oliveiras tambem apresentam magnifico aspecto.

ALQUERUBIM.—Os trabalhos agricolas estão agora aqui em plena actividade. Sacham-se os milhos do monte, sulphatam-se as vinhas, e o que mais aperta em serviço é a sementeira dos milhos nos campos marginaes do rio Vouga, em que se trabalha noite e dia, aproveitando o luar que faz.

Lavradores ha que não descançam mais que tres horas por noite.

MONTEMÓR-O-NOVO. — O anno agricola promette ser excellente. As searas teem bom aspecto. As oliveiras, os azinheiros e os sobreiros apresentam bom aspecto, esperando-se boa novidade.

MAÇÃO. —Devido ás ultimas chuvas os campos apresentam melhor aspecto, destacando-se o olivedo e as vinhas Todavia, o calor è insuportavel, soprando, de ordinario, o nordeste.

ARMAMAR. — Os vinhedos apresentam excellente aspecto. Receia-se, entretanto, que as alterações continuas do tempo prejudiquem o desenvolvimento da vinha

TEIXOSO. — As searas estã-se prejudicando muito com a estiagem que atravessamos. O estado das vinhas è geralmente bom e os trabalhos da cava vão-se concluindo.

5.º ANNO. — N.º 145 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez JUNHO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto — contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 2.º
EDITOR — Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

Crise vinicola

Na Associação de Agricultura

Os viticultores do sul protestam contra as exigencias dos viticultores do norte

Na sala das sessões da Real Associação de Agricultura Portugueza reuniram os viticultores do centro e sul do paiz para definirem a sua attitude ácêrca das reclamações dos viticultores do norte. Assumiu a presidencia o sr. dr. Domingos Pinto Coelho, tendo como secretarios os srs. José Victorino Gonçalves de Sousa e Joaquim José de Azevedo, encontrando-se representado o syndicato agricola de Lagos pelo sr. José Antonio Braklamy. Expondo os fins da convocação disse o sr. presidente que os trabalhos da sessão se dividiam em duas partes: a attitude dos viticultores perante o decreto de 10 de maio de 1907 e a apreciação do decreto relativo á restrição do plantio.

Para uma questão previa pediu a palavra o sr. Guedes de Amorim, que leu a local do *Seculo* annunciando uma conferencia entre varias individualidades e o governo, resolvendo este conceder a abolição do imposto para os vinhos do Douro na barra do Porto. O sr. visconde de Coruche usa da palavra para explicar que no parlamento com o sr. Luiz Gama haviam interrogado o governo a esse respeito, e o sr. ministro da justiça declarara não haver compromisso algum.

O sr. Joaquim Belford diz ter lido essa noticia e com ella se alegrou pois que lhe deu ensejo a pedir essas providencias para todo o paiz. Ha muito anda a prégar e a pedir a abolição dos direitos de consumo não só para o vinho como tambem para todos os generos de primeira necessidade. Termina pedindo ao sr. visconde de Coruche e aos que representam no parlamento a viticultura do sul que levantem ali essa idéa, pugnando denodamente por ella.

O sr. visconde de Coruche declara ter o maior escrupulo em tratar no parlamento a questão agricola sobre o aspecto geral, estando para ser discutido um projecto de lei. Acha inadmissivel a restricção do fabrico de vinhos licorosos para o Douro e entende que quaesquer rsgalias concedidas ao Porto devem estender-se a todo o paiz.

Entre o sr. D. Manuel de Noronha e o sr. dr. Oliveira Feijão trocam-se explicações sobre os trabalhos da direcção da associação e commissão de viticultura sobre esta questão. Ambas haviam deliberado, em vista da maneira unanime como se manifestára a agricultura, não fazer reparos a essas resoluções.

É concedida a palavra ao sr. José Relvas, que a cede ao sr. Soares Branco, relator da commissão de viticultura, que entrara pouco antes, quando falava o sr. dr. Oliveira Feijão. Declarou que nada tinha a accrescentar ao que dissera esse orador. Esclarece os propositos da commissão quando acceitára as medidas do decreto de maio de 1907. O sr. José Relvas cede ainda a palavra ao sr. D. Manuel de Noronha, dizendo que assim procede attendendo a que não conta apresentar nenhum plano, mas simplesmente uma opinião individual e particular na questão.

O sr. Manuel de Noronha diz que a agricultura acceitou esse decreto de transigencia em transigencia, que todos deviam julgar pela verdadeira aspiração da viticultura. Diz que a crise vinicola é um aspecto da crise do paiz. Trata desenvolvidamente da questão economica, defendendo a creação de creditos agricolas e d'um Banco de agricultura.

A assembléa protesta contra todos os monopolios e privilegios

O sr. José Relvas começa o seu discurso affirmando que se tem dito que certas classes da agricultura não sabem interessar-se pelos assumptos que lhe dizem respeito. Elle, orador, nãs compareceu na ultima sessão porque teve necessidade de sair para o estrangeiro. Pediu a um amigo que lesse na assembléa uma carta, de que se esqueceu, e que o sr. José Relvas lê, protestando contra todos os monopolios e privilegios. Discute largamente as exigencias do Douro, citando as opiniões dos srs. conde de Samodães e dr. Pestana, da Real Companhia Vinicola, em que estes dizem que as restricções para o Porto não se justificam cabalmente.

Protesta contra a declaração feita por estrangeiros ácêrca da restricção da barra do Porto e mais ainda contra o facto d'essa declaração ser acompanhada com uma carta d'um portuguez, funccionario do Estado. Cita a Allemanha, França e Italia no desenvolvimento associativo e especialmente esta ultima nação pelo grande progresso agricola, devido ao ensino da especialidade. Termina apresen tando uma proposta, cujas conclusões são as seguintes:

1.º O estudo d'um novo regimen politico e economico que dê satisfação a interesses legitimos, que seja uma garantia do exercicio pleno das iniciativas e de exito do trabalho individual e collectivo.

2.º A larga divulgação do ensino agricola pratico, instituindo missões á semelhança de aquellas com que a Italia conseguiu as suas industrias para o grau de prosperidade em que se encontram actualmente e todas as facilidades legaes para incitar a instituição de associações.

3.º A abstenção de quaesquer monopolios, privilegios, restricções, instituidas directa ou indirectamente; e, attendendo á difficuldade de transformar bruscamente a situação creada pelos monopolios vigentes, o seu desapparecimento da nossa legislação á medida que as circumstancias permittam a sua extincção

4.º O maior desenvolvimento possivel da nossa marinha mercante, com o fim de estreitar relações economicas com o Brasil e com as colonias.

5.º Com um criterio diverso d'aquelle que infelizmente tem orientado o Estado procurar no estreitamento de relações internacionaes a conclusão de convenções commerciaes, tão necessarias para o equilibrio da balança commercial.

6.º Remodelar o systema tributario em termos de poder reduzir, quando não extinguir, os direitos de consumo, depauperantes da economia, da raça, e factores da falsificação dos principaes generos alimenticios.

7.º Instituição do systema de Clearing House, como sendo o meio de satisfazer as necessidades do commercio, do agricultura e da industria, sem o augmento perigoso e anti-economico da circulação fiduciaria.

Entre o sr. presidente e o sr. José Relvas trocaram-se explicações sobre o significado da expressão *regimen politico* do primeiro paragrapho da proposta, declarando o orador que não vem ali fazer propaganda republicana e que regimen politico se entende por processo politico, etc.

O sr. Soares Branco, que em seguida usa da palavra, faz referencias ao artigo do sr. Antonio de Vasconcellos ácêrca da questão vinicola. Comquanto não concorde absolutamente com a doutrina exposta, não deixa de confessar que o artigo é muito bem pensado. Responde ao sr. D. Manuel de Noronha dizendo não considerar uma injustiça a restricção da barra do Porto e, no emtanto, não concorda com a restricção de fabricos de licorosos. Não discute á proposta do sr. José Relvas, con siderando-se inhabilitado para o fazer. Diz que o Estado cumpre a sua missão auxiliando as iniciativas particulares, citando, a proposito, exemplos da America do Norte e até de outros pequenos Estados.

As medidas necessarias não só ao norte como ao sul do paiz.

O sr. dr. Oliveira Feijão não discute tambem a proposta apresentada porque ella trata de questões complexas. Diz que a direcção da Associação de Agricultura está trabalhando para o desenvolvimento da classe, procurando estabelecer o ensino agricola. O sr. D. Manuel de Noronha justifica a moção, cujas conclusões são as seguintes:

«1.º Necessidade d'um inquerito agricola e industrial afim de serem classificadas a industrias que merecem protecção aduaneira para facilidade de uma reforma de pautas que habilite a celebração de tratados de commercio; e organisação d'um mappa da nossa importação e exportação com differentes paizes para mostrar a necessidade de lançar sobretaxas aos productos respectivos ás nações com que tenhamos deficits de permuta.

2.º Abolição dos direitos de consumo e real d'agua, substituindo esta receita do thesouro por um imposto sobre a circulação de valores fiduciarios, taes como notas, letras, cheques e todos os demais titulos.

3.º Constituição d'uma Sociedade de Credito e Commercio Viticola auctorisada a emittir papel circulatorio para ser dado em desconto de letras agricolas, as quaes terão privilegio de penhora nas colheitas e bens moveis.

4.º Marcação rigorosa dos vinhos finos do Douro, a fim de serem rateados, os que ficarem por vender no fim de cada anno pelo commercio de exportação dos vinhos do Porto e consequente liberdade de transito e exportação de todos os vinhos nacionaes.

5.º Regie de aguardente com preço fixo de compra e obrigação da venda para tratamento de vinhos de exportação a preço competidor com o das outras nações exportadoras.

6.º Pagamento d'um imposto progressivo por cada hectolitro de vinho fabricado, com applicação ao fundo do commercio das aguardentes e do fomento agricola.

7.º Regimen a estabelecer nas colonias aos agricultores de canna a fim de transformarem a industria da distillação do alcool em productora de assucar, desenvolvendo a importação dos productos vinicos continentaes.»

O sr. Antonio de Vasconcellos agradece as referencias que lhe foram feitas pelo sr. Soares Branco, declarando que ia fazer uma revelação importante: O decreto da restricção da barra do Porto deu origem a que se constituisse uma companhia com o capital de 500 contos para expl ração dos vinhos licorosos e que já se haviam gasto 300 em varias despezas.

O sr. Luiz Gama refere-se ás exigencias do Norte, protestando energicamente, no que é secundado pela assembléa. O sr. Jacintho Falcão, associando-se ao sentir da assembléa, envia á meza uma proposta protestando contra as reclamações do Norte. Esta proposta

foi approvada por acclamação. Como fosse já meia noite e meia hora levantou-se a sessão.

As aves uteis á agricultura

O sr. Julio Méline, presidente da commissão internacional de agricultura, dirigiu aos presidentes das sociedades agricolas a circular que segue:

Trata-se, mais uma vez, de preconisar a protecção official ás aves, como sendo esse um dos meios mais efficazes de conseguir a protecção aos trabalhos agricolas, tão prejudicados pelas legiões de insectos que devastam as culturas.

Sr. presidente.

A conservação das aves insectivoras preoccupa ha muito tempo os agricultores, e já por mais de uma vez os respectivos congressos internacionaes teem deliberado sobre o assumpto, procurando os meios mais adequados para resolverem o problema.

O Congresso de Paris em 1889 emittiu um voto no sentido de se formular um accordo internacional para a protecção das aves uteis á agricultura, e a destruição d'aquellas que lhe são prejudiciaes.

Voto identico formulou o Congresso de Haya em 1891.

Para corresponder a tão louvaveis esforços tomou o governo francez, em 1893, a iniciativa da reunião de uma conferencia destinada a preparar este accordo. Esta conferencia, em que se fizeram representar muitos estados da Europa, inaugurou-se em Paris em 25 de junho de 1895, no Ministerio da Agricultura.

Onze estados adheriram á convenção proposta por esta conferencia, a saber: Allemanha, Austria-Hungria, Belgica, Hespanha, França, Grecia, Luxemburgo, Monaco, Portugal, Suecia e Suissa.

A convenção acha-se assignada por quasi todos os estados adherentes, e os agricultores devem acolher ésta medida com satisfação e interesse.

Indubitavelmente, seria para desejar que a convenção fosse adoptada por todos os estados sem excepção; não obstante, o resultado já obtido é de uma importancia incontestavel, visto haver-se alcançado, que apesar de differenças profundas de costumes, de legislação, de clima, etc., onze estados se harmonisassem sob um texto commum e admittissem uma mesma base para as leis a formular internamente com destino á protecção ás aves.

O accordo internacional, não é pois irrealisavel, e convem aproveitar o grande exemplo dado pelos estados adherentes no sentido de se alcançar este accordo geral.

É ás sociedades agricolas dos paizes que não adheriram á convenção que principalmente cumpre demonstrar a necessidade absoluta da protecção de que se trata. Convinha que todas tornassem publico o resultado já obtido pela adopção do accordo entre os onze estados, e creassem uma corrente de opinião favoravel á adopção de medidas de caracter geral.

Emittindo votos, formulando petições, pondo em fim em pratica todos os meios de acção de que possam dispôr, conseguirão levar os respectivos governos a usar da faculdade concedida pelo artigo XIII da Convenção, qual é a de adherir ao accordo já concluido.

O VI Congresso Internacional de Agricultura, reunido em Paris em 1900 deliberou um appello a estas sociedades, sollicitando-lhes que se pronunciassem sobre o caso. É para corresponder a este desejo unanime do congresso que tenho a honra de me dirigir a vós.

Estou convencido, que juntamente com a Sociedade de agricultura a que presidís, procurareis os meios adequados a obter uma tão util medida.

Antecipadamente agradeço a communicação da iniciativa que por ventura tomeis sobre este assumpto.

Acceitae, etc.

(a), J. Méline.

Qualquer resposta a este appello é dirigida a M. Henry Sagnier, secretario da Commissão internacional de agricultura, 106, rua de Rennes, Paris.

Producção e commercio mundial de fructas, hortaliças e legumes

I — Portugal

Graças ás facilidades de transporte e á tendencia preponderante nas sociedades modernas para o bem viver, tem-se desenvolvido nos ultimos tempos um ramo de commercio que tem sido até aqui descurado entre nós, não obstante o clima, a situação geographica, e as condições do solo collocarem o nosso paiz em circumstancias de podermos concorrer com indiscutivel vantagem com os outros centros productores. Referimo-nos ao commercio de exportação de fructas, hortaliças, e legumes frescos.

Somente a Inglaterra, a Allemanha e a França chegam a importar annualmente fructas e legumes no valor de cêrca de Ls. 21.217:289, ou mais de 96:792 contos de rèis, ouro, da nossa moeda, isto é, uma somma que representa mais do triplo do valor de todo o nosso commercio especial de exportação, que em 1906 foi no valor de 30:593 contos, tendo sido de 46:773 contos o commercio geral.

Ora sendo o nosso paiz, pelas condições do solo e do clima, um dos mais proprios para a producção de fructas e legumes da melhor qualidade, e permittindo a nossa situação geographica o facil transporte, por mar, d'esses productos para os grandes mercados de consumo acima mencionados, não se comprehende como os nossos agricultores tanto teem despresado a exploração de tão preciosa fonte de rsqueza!

Em 1906, a exportação de fructas, hortaliças e legumes e alguns farinaceos de Portugal foi a seguinte em contos de réis:

Batatas	231,511
Favas	17,557
Legumes seccos diversos	202,791
Fructas frescas e seccas.	
Alfarroba	109,945
Amendoas com casca	72,643
Amendoas em meolo	167,708
Ananazes	315,294
Castanhas	13,059
Figos seccos	174,460
Laranjas	9,169
Limões	102
Maçãs	87,020
Uvas	217,711
Fructas frescas não especificadas	12,686
Fructas seccas não especificadas	13,334
Hortaliças e legumes verdes:	
Alhos	32,570
Cebolas	97,309
Tomates	19,476
Não especificados	10,084
Total	1.808,429

Temos, pois, um total que não chega a 2:000 contos de rs. quando só os mercados de Inglaterra, Allemanha a França offerecem margem para um negocio, n'este ramo, no valor de cêrca de 96:792 contos!

E cumpre notar que, mesmo n'esses 1:800 contos da nossa exportação, as principaes verbas, na importancia approximada de 1:176 contos, estão representadas pelos farinaceos, fructas e legumes seccos, que são exportados principalmente para o Brasil e para as nossas possessões ultramarinas, sendo relativamente insignificante a exportação de fructas, hortaliças e legumes frescos para os mercados europeus, quando são os productos d'este ultimo grupo que maior procura teem nos grandes centros civilizados do nosso continente.

No mesmo anno de 1906 importámos productos no valor de 452 contos, assim disignados:

Batatas	144,201
Favas	247,416
Hortaliças e legumes verdes	21,385
Fructas não especificadas	39,274
Uvas verdes	533
Passas de uvas	8
Valor total	452,517

A maior parte das importações de batatas, hortaliças e legumes verdes, fructas frescas, uvas verdes e passas foram procedentes da Hespanha, e as favas da Italia e da Turquia.

Ora tendo a exportação sido no valor de 1.808:429$000 rs. e a importação congenere de 452:816$000 rs., ficou-nos um saldo positivo sómente de 1.455:613$000 rs., não obstante ser o nosso paiz essencialmente agricola e proprio para a cultura de fructas, hortaliças e legumes.

(Continúa)

Lavradores: é deitar já o nitrato de sodio nas cearas

Culturas industriaes

A beterraba

II

Fabrico do alcool de beterraba

Encarada debaixo do ponto de vista agricola a distillação da beterraba pela massa enorme d'alimento que deixa para a engorda do gado, 24 a 25:000 kilos de pôlpas, ou bagaços por hectare, representa não só o meio mais economico d'augmentar a producção da carne, mas tambem as dos cereaes pela maior producção d'estrumes e de melhor qualidade. A quantidade e a qualidade do adubo de curral depende essencialmente do numero de cabeças de gado que houver, e do modo como estas forem alimentadas. Isto é intuitivo.

As colheitas de 25 a 30 hectolitros de trigo por hectare são lá fóra principalmente obtidas nas regiões, onde esta cultura é adoptada, e que são tambem aquellas, onde os processos culturaes são praticados com maior esmero e perfeição.

A quantidade de raizes a distillar em cada dia deve ser regulada segundo o numero de cabeças que houver a alimentar. Só procedendo d'este modo, se poderá tirar da cultura da beterraba todas as vantagens, que ella póde dar.

Não pretendemos entrar na parte technica do fabrico do alcool e muito menos fazer uma larga exposição das theorias, que regem os phenomenos da fermentação alcoolica. Não temos competencia para tratar um assumpte de caracter puramente scientifico e por isso limitar nos-hemos somente a dar uma ideia succinta sobre estas coisas e a indicar quaes os differentes systemas adoptados para o fabrico do alcool.

O nosso desejo seria, que algum dos muito illustres collaboradores d'este jornal quizesse tomar sobre si o encargo de tratar este assumpto com a competencia, desenvolvimento e largueza de vistas, de que elle é merecedor, fazendo sentir bem quanto a cultura, de que me occupo, pode contribuir para melhorar as condicções economicas das provincias do norte, principalmente do Minho, pelo augmento d'uma das suas mais valiosas fontes de riqueza a industria pecuaria.

Fabrico do alcool. O assucar é a materia prima do alcool, mas sobre o nome generico d'assucar são designadas muitas substancios sacharinas, que se encontram nos fructos, nas raizes dos vegetaes, no mel das abelhas, no leite etc.

A beterraba é, como todos sabem, uma planta productora d'assucar e consequentemente d'alcool tambem.

A transformação do assucar em alcool não pode ter logar directamente senão para uma especie d'assucar a **glucose**, ou assucar d'uva. Todos tem podido observar, que o môsto d'uvas entra de per si em fermentação. É porque, como se acaba de dizer, o assucar das uvas é a **glucose**, ou assucar fermentescivel. Todas as outras especies d'assucar tem primeiro de ser transformadas em **glucose** para soffrerem a fermentação alcoolica.

As substancias feculentas e amylaceas, que tanta importancia tem hoje na producção do alcool indústrial, precisam de ser previamente submettidas a uma operação, a **sacharificação**, que, como o seu nome indica, tem por fim transformar a fecula e o amido, de que ellas se compõem, em assucar fermentescivel.

A **sacharificação** obtem-se, empregando o **malt**, que é um producto da germinação da cevada, e que contem a **diastase**, principio activo e agente natural da **sacharificação**.

Esta tambem se póde obter por meio dos acidos sulfurico, ou chlorydrico, mas n'uma distillação agricola o emprego dos acidos deve ser banido, porque os residuos não poderiam ser utilisados pelos animaes sem risco d'accidentes mais ou menos graves na sua saude.

Fermentação. A fermentação exige o concurso da agua, do ar e d'uma temperatura, comprehendida entre 20 e 25 graus. A uma temperatura inferior a 18 graus a fermentação amúa ou deixa de se fazer. Quando pelo contrario esta excede a 28 graus então ha tendencia manifesta para a formação de productos secundarios, taes como o acido acetico, latico e butyrico, que se produzem em tão maior quantidade, quanto a temperatura exceder o limite maximo de 28 graus.

A distillação da beterraba deve obedecer aos seguintes sete preceitos, que para aqui copiamos textualmente da excellente monographia de Mr. N. Basset «**Cultura e distillação da beterraba**».

«1.º — Não distillar de cada vez senão a quantidade de raizes necessarias á alimentação do gado.

«2.º — Adoptar um methodo de distillação, que conserve ás pôlpas a maior quantidade de principios nutritivos, sem prejuiso do rendimento em alcool.

«3.º — Procurar obter a conversão em assucar fermentescivel do assucar crystalisavel e mesmo da fecula, coisa que nunca se deve despresar.

«4.º — Não distillar nunca substancias pastosas.

«5.º — Procurar obter as vinhaças a distillar o mais depressa possivel.

«6.º — Deve fazer-se parar a fermentação ao quarto dia o mais tardar.

«7.º — Utilisação das vinhaças, provenientes da distillação.

Taes são os preceitos, em que o auctor citado, que é simultaneamente um distincto homem de sciencia e um pratico experimentado, condensa o seu ensino sobre o modo d'operar a distillação.

Vejamos agora quaes são os differentes systemas adoptados.

Os systemas propostos para a distillação da beterraba são em numero de quatro, devidos respectivamente aos srs. Dubrunfaut, Champonnois, Kessler, e Leplay. É ao segundo nomeado, que se deve a creação da distillaria agricola em condições seguras e praticas. Os dois ultimos propozeram-se principalmente melhorar o processo de Mr. Champonnois, de alguns defeitos, que a pratica foi apontando, conservando comtudo as vantagens incontestaveis, que este systema offerece.

O systema de Mr. Dubrunfaut, attendia mais ás suas preoccupações d'industrial, do que ás necessidades d'agricultura, por isso o seu methodo de distillação, não chegou a vulgarisar se.

Baseava se sobre a acidulação das pôlpas; «affirma o inventor ter descoberto, que os acidos energicos, como o

acido sulfurico, chlorydrico, tartrico e oxalico, empregados em certa quantidade, tem a propriedade d'impedir os liquidos sacharinos de fermentar, transformando comtudo o assucar crystalisavel em assucar incrystalisavel» e accrescenta «que notou, que empregados em doses menores os mesmos acidos, mas principalmente o acido sulfurico, provoca no sumo da beterraba a fermentação alcoolica, sem que sobrevenham, ou haja a recear fermentações secundarias».

Systema Champonnois. Disse-se mais acima que é a Mr. Champonnois, que reverte inteira a gloria de ter creado em bases praticas a distillaria agricola

Com effeito, Mr. Champonnois comprehendeu muito bem, que o objectivo principal do agricultor não pode ser a producção do alcool, mas sim obter por meios economicos e faceis o sustento e engorda d'um maior numero de cabeças de gado com o seu correspondente augmento d'adubos e consequentemente de cereaes.

O systema de Mr. Champonnois assenta sobre a maceração da beterraba cortada em laminas, ou ralada em pôlpa. Este modo d'operar a distillação tem a enormissima vantagem de pôr esta industria ao alcance dos lavradores menos abastados, deixando os residuos com todo o seu valor nutritivo. A maceração é feita por meio da agua. Esta desloca não só o assucar, contido na beterraba, mas tambem diversos principios salinos e azotados. Os residuos ficam desenxabidos e com menor valor altriz.

Em attenção a este inconveniente Mr. Champonnois adoptou então as vinhaças, que sahem do alambique, ainda quentes e carregadas d'elementos uteis para com ellas fazer a maceração.

Este systema seria perfeito se não fosse o alcool sahir muito infecto e exigir um grande trabalho de refinação.

Systema Kessler. O systema proposto por este auctor consiste no seguinte:

Divisão das beterrabas por meio do corta-raizes em talhadas, ou laminas da espessura de meio milimetro. Em seguida são cosidas por meio d'uma corrente de vapor e depois postas a macerar em dórnas, de fórma conica, com um duplo fundo, provido de buracos. A maceração é feita, como no systema anterior, por meio das vinhaças quentes, sahidas do alambique. Como se vê o systema de Mr. Kessler pouco differe do de Mr. Champonnois.

Systema Leplay. O systema de Mr. Leplay funda-se sobre a vantagem da fermentação e distillação directas. As beterrabas são divididas em laminas no corta-raizes. Depois são lançadas n'uma dórna, onde se encontra um liquido fermentado, o qual determina nas laminas, ou talhadas de beterrabas, a fermentação alcoolica A distillação é feita a vapor n'um alambique d'invenção do auctor.

Para installar uma distillaria pelo systema Champonnois é necessario o seguinte material:

Um apparelho de distillação, fornecido pela casa Cail & C.ª, ou por outra qualquer, assente sobre um forno em tijolo. Quatro dórnas para fermentação e seis para maceração.

Um deposito, ou tanque para o liquido fermentado, uma bomba para elevar este ao apparelho de distillação. Um corta-raizes ordinario. Tubos, torneiras e diversos outros utensilios miudos. Todo este material cabe á vontade n'uma casa com 10 metros de comprido por 8 de largo e 5 d'alto. Uma installação n'estas condições é já para trabalhar em ponto grande, 2 a 3:000 kilos de beterrabas por dia.

Para trabalhar em ponto mais pequeno é claro, que não é necessario despender tanto com a installação.

O apparelho de distillação pode ser collocado n'uma casa de proporções muito menores, quando não haja uma, que se possa utilisar para este fim, e o resto do material deve ser reduzido só ao indispensavel.

Antonio de Menezes.

Qual é o melhor adubo para milho?

Será o adubo mais claro ou o de côr mais escura? Será o que cheira muito ou o que cheira pouco? Será o que se vende em saccos pequenos ou grandes?

Resposta: Nem a côr nem o cheiro, nem o volume dos saccos, em egualdade de peso, teem influencia sobre o valor dos adubos.

O melhor adubo para milho é o que tem as devidas dosagens de azote, acido phosphorico e potassa no estado mais apropriado ás differentes qualidades de terra.

Mandar uma amostra de terra (100 grammas pelo correio) e indicar se é terra regada ou não a O. Herold & C.ª — Lisboa, 14, Rua da Prata, Porto, 25, Rua da Nova Alfandega, que indicarão pelo seu agronomo o adubo mais apropriado, fórma de o applicar, preço, etc.

O adubo é fornecido ou do armazem de Lisboa ou do Porto, conforme ao comprador mais convier.

Ha adubos para qualquer outra cultura.

Adubos chimicos bons estendem a sua acção fertilisadora pelo 2.º, 3.º e muitas vezes mais annos seguidos.

Vinicultura

Conservação dos vinhos

Collagens para vinhos ligeiros, empregos das claras, leite, gelatina, generalidades e preceitos

XII

A importancia pois d'este elemento na organisação do vinho é de tal ordem para a sua melhoria e vida futura, que avalia-se quasi sempre esse producto com referencia ao alcool que possue.

Nunca houve vinho excessivamente fraco que merecesse as honras da celebridade.

O proprio Suresnes, apesar de ser o vinho predilecto de Henrique IV, teve de desapparecer depois da morte do celebre rei, victima da sua fraqueza, e ainda assim não está elle perfeitamente comprehendido na classe a que acima nos referimos.

Procede isto por certo, de que sem o necessario alcool ficam perdidos no mosto, grande numero de principios que este liquido não pode dissolver sem aquelle agente, e incompletos outros que implantam no vinho futuro um caracter grosseiro e bastardo.

Foi esta verdade que levou naturalmente o sr. Ferreira Lapa a aconselhar um moderado addicionamento de aguardente ao mosto do vinho verde quando percorreu o districto de Braga em missão do Governo.

A quantidade da aguardente que se junta n'este caso, é sempre relativa ao agraço da uva, deita-se mais nos muito verdes e menos nos que o não são tanto.

Em geral convem advertir que não convirá nunca exagerar, porque então, em vez de melhorar, estragaremos o producto.

Dois até tres graus d'alcool, é o que me parece que o mosto poderá receber com vantagem, se fôr muito verde.

Exceder esta medida, será arriscarmo-nos a duas cousas — ou a não encontrar uma parte de aguardente elementos com que se funda a case, ou a produzirmos um vinho desnaturado e caro que nunca possa compensar a despeza feita. —

Pelo que respeita aos vinhos generosos, é conhecido o processo usado no Douro e em mais algumas partes do paiz em vinhos sujeitos a possuirem uma exagerada porção de assucar.

Ao sahir do logar conforme a prova, o destino e o typo que se deseja obter, assim o mosto é mis-

turado com uma certa porção de aguardente, por pipa. Em dezembro recebe esse vinho nova lota de aguardente, pequena nos que já levaram a sua conta, e maior nos que ainda não soffreram addição d'alcool.

Em fevereiro e março teem os mesmos vinhos novo refresco de aguardente por duas vezes, creio, e assim por diante até o vinho dar a prova requerida.

A' primeira vista parece brutal o addicionamento de tanta aguardente, mas se reflectirmos vemos que, salvo o exagero que possa haver na quantidade, e a forma impirica e rotineira dos lotes, é indispensavel juntar aguardente a estes vinhos.

Eis a explicação.

Todos sabem que a fermentação alcoolica começa a suspender-se n'um mosto que tenham desenvolvido em si 18 por cento de alcool, por isso, como a maioria dos mostos muito saccarinos estão n'essas condições, acontece que o excesso d'alcool-nascente abafa o resto da fermentação do mosto, e o vinho sahe do lagar, como acontece principalmente no Douro, ainda com muito assucar para transformar.

È por isso que, o que se nos afigura á primeira vista como uma contradição é uma verdade pratica.

E' por isso que o excesso do alcool nativo obriga a addição de mais alcool addicional, que conservando sempre uma percentagem alcoolica no vinho superior a 18 por cento, mantenha em respeito o assucar que ficou por desdobrar, e evite por esse modo fermentações secundarias e de ruim natureza para a conservação do vinho.

Assim, o que á primeira vista parece uma funesta superfluidade, é uma necessidade imperiosa no fabrico dos vinhos generosos. Porque sem essa addição de alcool estranho ao produzido pelo proprio mosto, ou outro resguardo efficaz, perder-se-ia o vinho logo que a mais leve evaporação lhe baixasse a percentagem alcoolica de 18 por cento.

O fabrico do nosso vinho abafado baseia-se tambem no mesmo, o nome o diz.

Procura-se conservar todo o assucar do mosto immobilisando o fermento com a presença de uma necessaria porção d'alcool.

Os nossos moscateis são feitos assim: e quando mais tarde estes vinhos turvam, e se enchem de amargor, denunciam sempre que se lhes roubou no seu fabrico a quantidade d'alcool que lhes era indispensavel, ou então que economisaram com elles durante a sua educação, os successivos refrescos d'alcool que lhes deviam garantir a incompleta immobilisação do elemento fermentescivel.

Em consequencia pois do que fica dito, é indispensavel a aguardentação aos vinhos generosos.

È a aguardente que segura a permanencia inoffensiva do assucar, que garante o seu desdobramento, que etherifica os acidos e que precipita o tartaro e o fermento que houver em demasia.

È pela mesma forma é fundada no mesmo principio a boa pratica de que muitos usam de lançarem nos vinhos fortes e substanciosos uma porção de aguardente na vasilha para onde deitam o vinho novo, em seguida á tiragem d'este do balseiro, o que vulgarmente se chama *deitar aguardente na cama*.

Passemos agora á pratica da aguardentação nos vinhos feitos e estudemos o papel que a aguardente representa no vinho depois da sua juncção com elle.

Fauré diz que de todos os principios constituitivos do vinho, é o alcool, sem contradicção o mais importante, porque sem elle fica esta bebida sem força, sem calor e sem conservação.

O alcool desempenha no vinho uma acção das mais complexas, e que, chega a parecer contradictoria, se a ajuizarmos destacada e parcialmente pelos beneficios que produz em vinhos de qualidades diametralmente oppostas.

(Continúa)

A. Batalha Reis

Aves e coelhos

Creação de coelhos

II

(Continuado do n.º 130)

Mas, ainda mesmo que em Hespanha não houvesse mais de 10:000 coelhas mães (numero muitissimo inferior ao verdadeiro), ou uma por cada municipio, dariam no primeiro anno 50 crias cada uma, ou, termo medio, 500:000 crias, das quaes 250:000, approximadamente, seriam femeas. Estas, prescindindo já das mães em razão das perdas que pode haver, dariam no segundo anno 12 milhões de crias, das quaes 6 milhões seriam femeas. O numero de crias femeas poderia ser de 150 milhões no terceiro anno, no quarto de 3:750 milhões e n'um quinquennio exceder a 150:000 milhões de coelhos de um e de outro sexo, sempre na proporção de 50 crias, termo medio, por cada mãe, e sem incluir as crias das avós, bisavós, etc.

Isto é, suppondo mesmo que não haja em Hespanha mais de 10:000 coelhas boas mães, ao quarto anno ou n'um periodo inferior a um quinquennio, poderiamos contar, se tivessemos sufficientes e economicos alimentos, com o numero de machos disponiveis, para o consumo de um por dia para cada fa-

milia, ficando ainda mais de 2:000 milhões para exportação. E não ha motivo para considerar exaggerados estes algarismos, porque os ultimos são meramente hypotheticos, sabido como é por todos que a fecundidade dos coelhos tem produzido na Australia uma tal praga d'estes animaes que, em algumas regiões, foi necessario offerecer premios para os matarem, pelos estragos que produziam nos campos.

Podem portanto os lavradores adoptar desde já a indicada reforma ou modificação de culturas, pois não faltará quem se encarregue de converter os productos forraginosos que sobrarem em exquisita carne e abundantes adubos, de que tanto carecem alguns terrenos.

As coelhas fornecem carnes brancas, sãs e saborosas; os coelhos, em geral, produzem continuamente adubos. Essas hervas que infestam os campos de lavoura; essas plantas estranhas que invadem os terrenos disputando a sua substancia aos cereaes, vinhedos, legumes, hortaliças, e plantas forraginosas, arranquem-se ou cortem-se pelo menos, antes que propaguem as sementes, e dêem-se como alimento aos coelhos. No dia seguinte estarão transformadas em adubo, e com elle podereis fertilisar immediatamente as vossas hortas ou outras culturas; d'este modo, convertereis em amigas aquellas que no dia anterior eram vossas inimigas, explorareis as plantas que exploravam os vossos campos, ás que eram propriamente parasitas, e, em vez de diminuições nas colheitas, obtereis notavel augmento nos productos da carne e adubos de coelhos, e outro augmento depois nas futuras colheitas.

As coelheiras ou locaes destinados á criação de coelhos, podem ter diversas fórmas e distribuições. Podem ser completamente cobertas ou só em parte, sendo esta ultima disposição a mais recommendavel, por muito convirem aos coelhos a ventilação e o calor do sol, principalmente no inverno.

As paredes exteriores podem ser feitas de terra, taipa ou outros materiaes; mas, havendo receio de que os coelhos pela pouca consistencia da terra ou do solo façam escavações e fujam por ellas, convirá revestir interiormente a parte inferior da coelheira, e do solo adjacente, com tijolos bem ligados e seguros, até perto de meio metro acima do nivel do solo.

Os pateos, as secções e coelheiras teem sempre uma camada de marga, areia e palha que se renova com frequencia, uma vez por semana nas coelheiras, e menos frequentemente nos pateos. Por meio d'esta renovação conseguem-se duas vantagens, limpesa e reunir grande quantidade de adubo.

Entre as trinta variedades de coelhos que se conhecem, convém escolher as melhores. Ha quem affirme ser a raça mais sã, vigorosa e mais constantemente fecunda, a de orelhas compridas, pello completamente cinzento, corpulenta e com o peso medio de tres a quatro kilogrammas, e que as coelhas das variedades mais bonitas dão muitas perdas em consequencia dos abortos, communs nas mais volumosas. M. Espanet teve coelhas que, de seis em seis semanas. davam quinze filhos, alimentando-os perfeitamente. Como isto, porém, é pouco vulgar, não convém deixar mais de oito filhos ás coelhas que parem muitos; os restantes podem ser entregues ás que teem menos de oito, pondo-lh'os nos ninhos.

As condições de uma boa coelha são as seguintes: cabeça afilada ou occiput desenvolvido, ancas largas e redondas, coxas separadas em consequencia da grande capacidade da região anal, pello liso, brilhante e cinzento, arruivado ou sobre o vermelho, olhos vivos, andar desenbaraçado, têtas bem desenvolvidas depois do primeiro ou segundo parto, gordura regular, e de sete mezes a quatro ou cinco annos de edade. As coelhas velhas e as obesas devem ser substituidas. Geralmente, as mais rusticas são as melhores mães; as muito mansas descuidam algumas vezes as crias tratando mais de comer do que dos filhos. As ninhadas são mais numerosas na primavera e no verão.

Um ou dois dias antes do parto, vêem-se as coelhas levar palhas na bocca para fazer a cama, e tirar pellos do ventre não só para com elles cobrir os recemnascidos como tambem para estes mammarem mais facilmente.

Nascidos os filhos, lambem-os e, a não ser por motivo de algum susto, não costumam entrar no ninho senão de manhã e ao anoitecer para lhes darem de mammar, tendo sempre cuidado, na entrada e sahida, de fechar o orificio ou porta e de occultal-a ás vistas do macho, que ás vezes mata os filhos. Acontece, mas rarissimamente, parir uma coelha duas vezes, e abandonar a primeira ninhada.

Para evitar estes partos duplos e impedir que os machos fecundem as femeas antes ou logo depois do parto (pois mostra a experiencia que n'estes casos a descendencia é sempre em pequeno numero, rachitica e com poucas esperanças de vida), e tambem para obstar a que matem as criações e briguem uns com os outros, quando ha varios paes, deixam-se quasi sempre estes nos seus recintos, e para a fecundação levam-se as femeas ao macho, uma a uma, quinze ou vinte dias depois do parto, ou um pouco antes, conforme a inferioridade do numero de filhos e a maior ou menor robustez da mãe, ou deixam-se os machos em liberdade, e põe-se-lhes ao pescoço um collar de ferro com um annel em que se atravessa uma pequena barra de ferro, impedindo-lhes assim a entrada nas coelheiras occupadas pelas mães e obstando a que matem as crias.

Para dez femeas, ou, quando muito, para quinze, deve haver um macho que, de tres ou de quatro em quatro mezes, seja substituido por outro, dando-se-lhe descanço por duas ou tres vezes no anno. Um bom macho é colerico, de movimentos rapidos, olhos vivos, pello lustroso e da formosa côr da lebre, robusto, bem conformado, peito largo, cabeça grande

e conica, feições proeminentes. É tambem bom indicio o elle bater fortemente com as pernas no solo. Deve ter, pelo menos, oito mezes de edade e pode servir quatro annos.

Não convem deixal-os engordar muito, por se tornarem egoistas, dorminhocos e perderem o ardor.

Quando o macho vive completamente isolado, o que é preferivel, comquanto dê mais cuidados, deve levar-se-lhe uma femea e deixar-lh'a desde a manhã até ao anoitecer, ou vice-versa, mas sempre depois de ella haver dado de mammar aos filhos, quando os tenha. Se, decorridas tres semanas, não se mostra mais volumosa, nem os uberes teem augmentado, é signal de não se achar prenha. As femeas fecundadas duas vezes, e as demasiado gordas, abortam facilmente. Convém, por isso, tomar nota das datas em que as femeas estiveram com o macho, em que deram á luz e do numero de filhos, se abortaram ou não conceberam, para calcular a epocha em que devem ser novamente entregues ao macho, e quando será mais conveniente destetar as crias.

(Continúa)

A. Faria.

Carvão de pedra

Noticias dos campos

MONTEMÓR-O-NOVO. — Tem aqui chovido muito, continuando as aguas a prejudicar o cereal que já se acha ceifado.

Os trabalhos agricolas, devido ao tempo, estão parados.

Os tremezes e os milhos é que poderão aproveitar das chuvas que ultimamente teem caido.

VALLADA (RIBATEJO). — O ceu apresenta-se ha dias nublado, promettendo agua, o que seria um grande beneficio, porque, a não chover com brevidade, não se crearão os milhos, feijões, trigos serodios, etc., o que será uma calamidade.

MIRANDA DO CORVO. — A chuva que hoje caiu foi de grande beneficio para a agricultura, porque os ultimos calores tinham prejudicado muito as sementeiras.

As debulhadoras em acção. Importancia da escolha do combustivel

Qualquer que seja a industria de que se trate, é sempre uma questão primordial o preço porque fica a unidade da força motriz, que deve ser o mais barato possivel.

O preço d'essa força depende de uma serie de factores, em que por certo um dos mais importantes, quando se trata de motores a vapor é a natureza do combustivel.

Em vista do enorme incremento que tem tomado em Portugal nos ultimos dez annos as debulhadoras a vapor, é um assumpto que interessa sobremodo a lavoura nacional a escolha do combustivel para tornar o trabalho com estas machinas o mais barato possivel.

Em algumas zonas pode o lavrador ainda dispor de lenhas por preços que considerados em absoluto ainda parecem razoaveis, mas em muitas outras as lenhas faltam de todo ou se alcançam por preços elevadissimos.

O carvão de pedra tende de dia em dia, cada vez mais a substituir os combustiveis vegetaes, como lenha, raizes, cepas, palhas, vegetaes em condições economicas, sempre ha vantagem de pelo menos os empregar de mistura com o carvão de pedra. Os principaes typos de carvão de pedra que se encontram no mercado apropriados para machinas são: o carvão de Cardiff e o de Newcastle. O carvão de Cardiff é de maior poder calorifero que o de Newcastle, em compensação este tem maior desenvolvimento de chamma. Estas differenças fazem que o carvão de Cardiff deverá ser preferido para machinas de grande tiragem e o de Newcastle para as machinas de pouca tiragem.

5.º ANNO. — N.º 146 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez JUNHO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração aceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 2.º
EDITOR—Dias da Silva

Para facilitar o nosso expediente e evitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM ANNO

D. Maria Rosa Ribeiro Cunhal, D. Maria José Marrocos Fajardo, Joaquim Hermenegildo Pombeiro, J. Teixeira Pinto de Vasconcellos, José Baptista Gonçalves, Alberto Fontes, Hermano Franco de Mattos, Antonio Frederieo Vaz Pontes, Antonio Lopes da Silva, Empreza Industrial Portugueza, Viseonde das Larangeiras, João Cabral Soares de Albergaria, D. Enrique Peinedo, José Antonio Pereira Guimarães, F. F. Ferraz, Jacintho de Mattos, Fortunato Cardoso, Heitor de Lemos e Sousa, Rodolpho Torras, João B. Mendes.

POR UM SEMESTRE

Condessa de Penha Longa, Condessa de Almeirim, Marquez do Fayal, Conde de Cabral, Conselheiro Ernesto Schrœter, Filippe Tormenta, José Antonio B. Brach Lami, Conde de Cuba, Marquez de Valle Flor, José Maria dos Santos, J. B. Bello de Moraes, Administração da Casa Real, Duque de Palmella, Joaquim José de Freitas, Franeiseo Martins da Lomba, Julião Medeiros, Joaquim Rodrigues Gadanho, José Mendes de Freitas, José Rodrigues Sampaio Tarujo, José Zuzarte da Silva, João Duarte Gadanho, D. Pedro Manique, J. Figueiredo e Silva, Bernardino dos Santos Carneiro, Dr. Manuel Joaquim Cardoso, José Martins Poças Leitão, Conde de Mangualde, Candido José Fernandes Bastos, João Duarte Roxo, Carlos Augusto Zuzarte Caldeira, Joaquim Vieira Junior, Marquez de Gouveia, Abecassis, Irmão, Bento Pereira, José Martinho da Silva Guimarães, F. Torres Pereira, João de Brito e Cunha, José João Rosadas Peixoto, José Relvas, João de Albuquerque, João Reis, Antonio Mendes Gonçalves, Joaquim Mendes Gonçalves, José Antonio Faria Vellozo, Dr. Manoel dos Jantos Gascão, Soares Mendes & Gonçalves, João Joaquim Antunes Franco, Visconde da Esperança, Dr. José Adriano Bello Pereira, João Marques Antunes, João Ignacio de Oliveira, Robim Borges, Franeiseo da Silva, Visconde de Albergaria de Santo Redondo, Albino Simões Dias Cardoso, Luiz Dias Ferreira, José Godinho Jacob, Francisco da Silva Tello Rasquilha, Manoel A. Gomes de Miranda, Carlos A. de Castro Barrot, José Costa, Antonio Ribeiro Casal, Dr. Luiz Alves Pinheiro Torres, Antonio Joaquim Judice & Irmão, Bernardino Prista & Irmão, Albino Pimenta d'Aguiar, Dr. José Gomes de Almeida, Augusto Cesar de Gouveia, Dr. Arthur Roviseo Gareia, Luiz Vieira da Silva, Francisco Pedro Barata, Amelin & Renaud, Bernardo Dias, Bernardino Ferreira dos Santos, Antonio José Pereira Godinho, Carlos Appleton, Franciseo Mantero, J. Santos Lima, Dr. João Rodrigues de Azevedo, Antonio Simões Lopes, O. Herold & C.ª, Pereira Rosa, Filhos, Pedro José Alfredo Cambournac, Dr. João Augusto Gens de Azevedo, João de Sousa Neves, José Pedro Ribeiro Telles, Luiz Patricio Correia Gomes, Manoel dos Santos Correia Braneo, D. Maria Clara Monteiro Gomes, Callixto Poyares, Miguel José da Silva Santos, Antonio Eugenio Pain dos Reis, José Joaquim Alves, Deodato Antonio de Vargas, José Felix Pereira, Augusto Henriques Simões, D. Maria da Piedade Ordaz Caldeira Valladares, José da Silveira Proença Saraiva, João Carlos de Abrunhoza, Dr. Jaeintho de Freitas Môma, José Maria Ferreira e Silva, Joaquim Manuel Caldeira, José Joaquim Gonçalves, Henrique Marques Cardoso, Antonio Manoel Gonçalves, Luiz Couto, Joaquim Eugenio Judice, Antonio Hygino de Queiroz, Alexandre Fernandes, José Paiva Manso de Sarrea e Carvalho, Joaquim Pereira de Menezes, José Luiz de Sequeira, Diogo de Barrellos Machado Bettencourt, Pedro de Menezes Parreira, José Maria Leite Paeheeo, José Maria Affonso, Frederieo Fernandes, Viseonde de Gião, Salvador Alves Dias, Antonio Casimiro Serrão, José Maria Dantas Pimenta, Lourenço Rivotti, Joaquim Gavião Pinheiro, Alfredo de Carvalho Martins, J. B. Blandy, José Alves Moreira Pinheiro, Francisco Ribeiro Pinto Guimarães, Joaquim Franeiseo Pinto, Agostinho Viegas, Antonio Ribeiro de Carvalho, Manoel Augusto Rosado Esquivel, Ignacio Rebello de Andrade, Antonio de Figueiredo Junior, Raphael José da Costa, Antonio Augusto de Figueiredo, José Pereira Machado, José Maria Severo, Pedro Mauricio de Almeida.

SUMMARIO

Agricultura geral

A Crise vinicola

A representação que esta Associação entregou ao ministro das obras publicas, como noticiámos, é a seguinte:

Se desde ha muito a viticultura nacional reclama dos poderes publicos medidas radicaes de fomentos que possam valorisar a sua producção, hoje, um anno depois da publicação da lei de

10 de maio de 1907, relativa ao assumpto, a sua situação aggravou-se notavelmente, conforme fôra previsto nas representações que então foram entregues ao governo e ao parlamento.

Effectivamente a restricção da barra do Porto como privilegio dado a uma parte do paiz onde superabundam vinhos que não merecem nenhum regimen de excepção, havia de forçosamente de repercutir-se em uma consideravel baixa na de exportação, em prejuiso da economia nacional, da viticultura em geral, e em especial, da propria região que se pretendeu favorecer.

A realidade é que o consumo dos vinhos licorosos caros diminuem porque uma insistente propaganda medica combate o seu uso, justamente entre as classes abastadas, que consumiam os vinhos d'alto preço.

Do mesmo mal soffrem todos os vinhos licorosos d'outros paizes e até o vinho da Madeira que a posição geographica lhe garante naturalmente um isolamento do qual não tem tirado vantagem alguma.

Querer obrigar o commercio a só exportar vinhos caros, é uma inversão de todos os principios da livre concorrencia que, aggravando a critica situação da viticultura portugueza, ameaça tambem o equilibrio da nossa balança commercial em favor de vinhos d'outras procedencias de preço inferior.

A perseguição de que tem sido victima a agricultura, vendo dia a dia fecharem-se os seus melhores mercados, como represalia do regimen ultra-proteccionista de industrias que, apesar do excepcional favor de muitos annos, ainda se não poderam desenvolver, deve transformar-se n'uma decidida protecção.

Depende d'isto a nossa vida e a independencia da patria!

Impõe-se, portanto, um inquerito ás industrias, a fim de apreciar quaes são os merecedores do amparo aduaneiro e habilitar o governo para uma reforma de pautas tão necessaria como util; entretanto è da maxima urgencia ser habilitado o governo a lançar sobretaxas aos productos originaes dos paizes com quem não temos convenções commerciaes.

A carestia de generos de primeira necessidade, que os tornam inaccessiveis ás classes trabalhadosas, diminue o consumo da producção agricola e em relação ao vinho, a sua incidencia è tão excessiva, que attinge duzentos por cento do seu valor.

A abolição do imposto do consumo e do real d'agua, hoje impõe-se não só como medida economica e social; mas atè como da mais rudimentar caridade

Varias vezes teem os agricultores reclamado a suppressão do vexatorio tributo, chegando até a lembrar a forma do thesouro ser compensado da referida receita pela creação d'um bilhete de identidade obrigatorio para todos os cidadãos residentes em Portugal, aptos para o trabalho, e que seria pago em escala progressiva conforme a posição social do respectivo portador.

Sem querer de modo algum invadir attribuições alheias, deixamos, pois, ao parlamento a escolha da substituição da referida verba; na convicção que no vosso esclarecido criterio muitas soluções encontrarão que podem mais equitativamente aliviar o trabalho e a familia, sem prejudicar o thesouro publico.

Mal se comprehende tambem que, tendo dado resultados tão promettedores uma prohibição de distillação em dois districtos da nossa Africa Oriental, e estando condemnada pela convenção de Bruxellas a industria do alcool nas colonias, em vez de se procurar consiliar os interesses dos agricultores de canna sacharina com os da agricultura da metropole se permitta, pelo contrario, que em algumas cidades ultramarinas o augmento do imposto do consumo do vinho portuguez.

Senhores:

Em nosso entender a crise que atravessa a industria vinicola em Portugal não pode ser debellada completamente sem o estabelecimento do credito agricola, a fim de facilitar á viticultura os meios indispensaveis para continuar a exercer a sua actividade, esperando a opportunidade da collocação das suas colheitas.

A agricultura, pela natureza morosa da sua exploração, é precisamente o ramo da actividade que maior necessidade tem de recorrer ao credito e onde mais se faz sentir a falta de numerario.

Tendo durante o anno exgottado todas as suas disponibilidades, quando chega a epocha da colheita precisa liquidar sem demora a producção para attender aos compromissos do passado e aos amanhos futuros. Acontece, porèm, que não tendo o commercio sufficiente numerario para attender ás exigencias dos agricultores, aquelles que não teem outro recurso são forçados a sacrificar os seus generos por todo o preço, provocando uma baixa que pode não corresponder á abundancia do producto, compromettendo assim a cotação dos generos de primeira necessidade.

Atè com o proprio trigo, que tem valor certo e «deficit» de producção, se nota este phenomeno.

É indispensavel, pois, fornecer ao proprietario do territorio portuguez, áquelle que fomenta a riqueza e o trabalho, do qual vive a nação, as mesmas armas para a lucta da offerta e procura.

E para podermos conquistar novos mercados e readquirir os perdidos é necessario crear uma entidade poderosa que preparando os typos regionaes de vinhos os possa apresentar sem subidas bruscas de preços que afastam toda a clientella.

Já varias tentativas se teem feito n'este sentido, mas a falta de recursos tem sido tão accentuada na familia viticola que todas ellas foram infructiferas.

A propaganda com mostruario e sem depositos é quasi inutil; precisamos ter esses depositos em differentes mercados e principalmente nos portos francos estrangeiros para attender de prompto ás necessidades do commercio e da navegação, na maioria dos casos exercido por commissarios e representantes que só procuram o genero quando recebem a encommenda.

Para se conseguir a organisação d'uma entidade d'esta ordem é indispensavel immobilisar um grande capital para proceder ás installações apropriadas ao fabrico e conservação de vinhos de typo definido.

É necessario, portanto, que se resolva auxilial-a em harmonia com os sacrificios que se lhe impõem.

A unica maneira de realisar o respectivo numerario será concedendo-lhe a auctorisação de emittir quantia não inferior a 3:000 contos de réis de obrigações, ficando a garantia do juro a cargo do Estado.

Esta companhia, adoptando a fórma cooperativa, beneficiaria não só a pequena producção com a acquisição dos productos na epocha das colheitas que, em regra, se liquidam a baixo preço por falta de capital e installações, mas facilitaria ainda ao commercio uma vida desafogada, constituindo stocks nos annos de abundancia, para lhes fornecer em outros de escassez.

Como a questão de preço é hoje o segredo da concorrencia, é mister que uma administração do commercio da aguardente possa, comprando este artigo pela tabella official, vendel-o aos exportadores a preço competidor com os productos similares de outra origem.

Inherente a esta urgente medida foi votada no congresso viticola de 7 de novembro de 1907 a prohibição do plantio da vinha mas sendo inacceitaveis as restricções creadas pelo decreto de 2 de dezembro de 1907, afigura-se-nos que o melhor systema consistiria em mandar proceder a um inquerito de producção e consumo de vinho, devendo durante o respectivo praso, que, por certo, não será superior a tres annos, sustar-se toda e qualquer plantação.

Como, porém, onde a superabundancia se manifesta é no vinho, parece justo exceptuar-se da prohibição as vinhas de encosta para producção de uvas destinadas a fim diverso da vinificação.

Assim julgamos que seria da maxima conveniencia ser nomeada uma commissão official, encarregada de estudar a questão vinicola nas suas complexas soluções a qual proporia as condições e as regiões em que futuro poderá ser permittida a plantação de novas vinhas, e a replantações das existentes, de harmonia com as exigencias dos mercados, ficando o governo auctorisado pelo parlamento a regulamentar este serviço em conformidade com o parecer da mesma commissão.

Concluimos por concretar nos seguintes pontos as alterações que, em harmonia com deliberações anteriores, foram apresentadas na occasião de se discutir o decreto de 10 de maio do anno ultimo e que tambem se referem ao decreto de 2 de dezembro do mesmo anno:

1.ª—Auctorisação ao governo para lançamento de sobretaxas aos productos originaes dos paizes com que não temos convenções commerciaes.

2.ª—Substituição do imposto do consumo e do real d'agua.

3.ª—Organisação do credito agricola.

4.ª—Regimen a estabelecer á agricultura colonial a fim de transformar a industria do alcool em productora de assucar, fomentando a importação dos productos vinicos da metropole.

5.ª—Organisação de uma cooperativa de productores, com garantia de júro.

6.ª—Regie de compra e vendá de alcool e aguardente vinicos.

7.ª—Prohibição de plantio de vinhas devendo ser decretada a regulamentação de novas plantações e replantações com excepção das explorações viticolas em terrenos de encosta para uvas com fim diverso da vinificação.

Lisboa e sala das sessões da Real Associação Central da Agricultura Portugueza, em 12 de junho de 1908.

II—Inglaterra

A Gran-Bretanha é um dos principaes paizes importadores de fructas e legumes, e especialmente de **primeurs** (temporãs).

De janeiro a novembro de 1905, 1906 e 1907 importaram-se na Inglaterra fructas frescas, com os respectivos valores em libras esterlinas, em 1905, 8.951:327. Em 1906, 9.360:912. Em 1907, 9.591:049.

Cumpre notar que estas cifras referem-se unicamente aos 11 primeiros mezes dos ultimos tres annos, pelo que deve calcular-se em mais de 10.000:000 ou 45:000 contos de réis, ouro da nossa moeda, o valor das importações annuaes de fructas frescas na Grã-Bretanha.

As principaes importações recairam sobre maçãs, damascos e pecegos, bananas, cerejas, uvas, limões, amendoas, nozes, alfarroba, laranjas, peras, ameixas e ananazes, isto é, todas as especies de fructas que se dão em magnificas condições no nosso paiz, continente e ilhas adjacentes, e cuja producção pode ser immensamente augmentada em quantidade e melhorada em qualidade.

Entretanto, a nossa exportação total de fructas frescas foi, em 1905 e 1906, respectivamente no valor, em cifras redondas, de: ananazes 381 e 315 contos de réis; laranjas 17 e 9 contos; maçãs 85 e 87 contos; uvas 268 e 217 contos; fructas frescas não especificadas 16 e 13 contos, ou seja um total de 767 contos em 1905 e de 741 contos em 1906, quer dizer, incluindo os valores da exportação de alfarrobas e amendoas, um total de cêrca de 294:000 libras, contra um valor de 10.000:000 que paga annualmente só a Inglaterra pela importação de productos similares!

Alem de fructas frescas, importou a Inglaterra nos referidos 11 primeiros mezes de 1905, 1906 e 1907, dos annos acima mencionados, entre cebolas, batatas, tomates, ervilhas e feijões: em 1905, 1.067:734 libras; em 1906, 761:445 libras e em 1907, 757:036 libras.

Temos, por conseguinte, que nos 11 mezes dos ultimos tres annos a Inglaterra importou fructas frescas, hortaliças e legumes verdes e batatas, respectivamente, nos valores de Ls 13.771:355 13.526:575 e 14.914:242 ou em nossa moeda, 61:971, 60:869 e 67:114 contos de réis, ouro.

Como se vê, é uma margem enormissima que deveservir de incentivo para o augmento e melhoria da nossa producção, a fim de podermos disputar com vantagem aquelle riquissimo mercado.

Até hoje, é principalmente na Hespanha que a Grã-Bretanha se fornece de laranjas, 85 a 90 °/₀ da importação total, ficando o resto para Portugal, Argelia, California, Florida e outras regiões.

A Hespanha exporta laranjas, bem acondicionadas, em caixas de 620, 714 ou 1:020, conforme o tamanho da fructa. O principal porto para esta exportação é o de Valencia, pelo qual foram exportados, de junho de 1904 a junho de 1905, 1.231:089 caixas, e de 1905 a 1906, 1.218:055 caixas.

Nos mesmos periodos foram exportados de toda a Hespanha, respectivamente, 3.312:545 e 3.947:407 caixas de laranjas, sendo na maior parte com destino para os portos inglezes. A nossa exportação para esses portos em 1905 foi apenas de 10:575 milheiros, no valor de 16:228$000 réis.

Tambem é principalmente da Hespanha e da Sicilia que a Inglaterra recebe os limões que consome, no valor de cêrca de Ls. 400:000 por anno.

Quanto ás uvas de mesa, que chega a receber pelo valor de cêrca de Ls. 750:000 por anno, a Inglaterra dá preferencia, sobretudo, a uvas pretas grandes, do typo que é produzido nas estufas de Jersey. Os principaes fornecedores são: a Hespanha, que faz grandes remessas especialmente pelo porto de Almeria, Portugal pelo porto de Lisboa, seguindo a França, Italia, Argelia e atè o Cabo da Boa Esperança e o Natal.

As uvas de Guernesey são acondicionadas em cestos quadrados, que são metidos em caixas divididas em compartimentos, onde ficam bem ajustados, o que evita que a fructa soffra nos transbordos. Almeria expede uvas pretas grandes em barricas de 0m,40 de diametro sobre 0m,50 a 0m,55 de alto, acondicionadas com cortiça em pó Cada volume pesa cêrca de 25 kilogrammas. Murcia emprega caixotes do peso de cêrca de 16 libras ou arrateis.

As nossas uvas, são embarcadas em caixotes de 65 arrateis.

Este systema de acondicionamento parece que deve pisar a uva e prejudicar parte das remessas. Em 1905 chegámos a exportar para Inglaterra 4.756:266 kilogrammas de uvas no valor de 197:650$000 réis.

A Provença envia para os mercados inglezes quantidades apreciaveis de **figos frescos**.

Quanto a **amendoas, nozes** e **alfarrobas**, que a Inglaterra importa no valor de mais de Ls. 1.000:000 anno, Portugal contribuiu em 1905 com 300:006 kilogrammas de amendoas com casca no valor de 39:309$000 réis; 1.161:241 kilogrammas de amendoas em miolo no valor de réis 135:614$000 e 13.921:212 kilogrammas de alfarroba no valor de réis 188:474$000.

As **bananas**, que o Reino Unido importa no valor de pouco menos de Ls.

2.000:000 ao anno, vão das Canarias, das Antilhas e dos Estados-Unidos, em frigorificos especialmente installados nos vapores paquetes que as levam para os depositos frigorificos de Londres e Hull para a sua melhor conservação.

A **batata primeur** vae para Inglaterra, especialmente para o mercado de Londres, em grande parte de Jersey, de meados de abril até fins de julho, e das costas da Bretanha, especialmente Saint-Malo, que nos ultimos 10 annos quadruplicaram a sua exportação. Segundo o **Boletim** da Camara do Commercio franceza, relativo a 1905, o valor total de batatas despachadas na Inglaterra em 1904 foi Ls. 2.437,971, das quaes couberam á França 987:243, ás ilhas de Mancha 431:447, ás Canarias 89:989, a Portugal 41:219, á Hespanha 16:550 e á Argelia 7:563.

Em 1905, a exportação de batatas de Portugal para Inglaterra foi de 3.441:810 kilogrammas, no valor de 52:463$000 réis.

A Inglaterra procura tuberculos grandes, de 150 grammas. Das remessas francezas, as batatas mais preferidas são as designadas **Up to date, Magnum bonum, Mercker,** e **Imperator**. São tambem muito apreciadas no mercado de Londres as batatas novas da Tunisia (**hollandaises grosses**.

A principal praça da Grã-Bretanha para a venda de batatas é Londres e segue Hull. A Argelia faz as suas remessas em barricas ou caixas de 80 a 100 kilogrammas.

As Canarias são hoje um dos grandes centros productores de batata, realizando fortes remessas para Cuba, Hamburgo, Liverpool, Londres e para as costas da Africa. A qualidade que è ahi mais cultivada é a **Royal Kidney**, como na Argelia.

O **tomate** é, egualmente, um artigo de consideravel importação no Reino Unido. Em 1904, as importações chegaram ao valor de Ls. 1.007:274, das quaes 398:678 couberam ás Canarias, 350:717 ás ilhas da Mancha, 124:569 á França, 97:592 á Hespanha, 27:205 a Portugal, 5:877 á Italia. De 1900 a 1903, as importações totaes foram no valor de 20 milhões de francos em 1900, de 18 milhões em 1901 e de 17.678:000 em 1902. N'estas cifras, a França está representada por 2 745:000 francos em 1900, 1.767:000 em 1901, e 2.231:000 em 1902, procedentes, principalmente, do valle do Garona (Tolosa a Bordeus), valle do Rhodano (Tarascon a Avignon) e a ilha de França (Monthléry).

Os principaes concorrentes da França são, em primeiro logar, as Canarias e as ilhas da Mancha; seguem, em menores quantidades, a Hespanha, a Italia e Portugal.

As Canarias, onde a cultura do tomate augmenta de anno para anno e está substituindo na Grande Canaria a batata dôce, exportaram para Inglaterra no valor de mais de 5 milhões de francos em 1900 e de mais de 7 milhões em 1901 e 1902.

As remessas das ilhas anglo-normandas attingiram a mais de 7 milhões de francos em 1900, 6.721:000 em 1901, e 5.413:000 em 1903.

A Hespanha enviou, especialmente pelo porto de Valencia, no valor de 2.204:000 francos em 1901 e de 2.370:000 em 1902; Portugal, pelo valor da 363:000 francos em 1901 e de 486:000 em 1902.

As estatiscas inglezas não indicam como paiz de origem senão o do porto de embarque, de maneira que só apparecem como importadas da Italia e da Argelia as expedições feitas por mar, quando é certo que muitos productos d'essas procedencias entram na Inglaterra atravez da França. Assim, as importações de tomates da Italia na Inglaterra apparecem só no valor de mais de 1 milhão de francos em 1900; de 158:000 francos em 1901, e de 87:000 francos em 1902, pelas remessas feitas por mar.

As importações de tomates na Inglaterra nos 11 primeiros mezes de 1905, 1906 e 1907 foram, respectivamente, no valor de 930:924, 919:593 e 967:667 libras esterlinas ou mais de 4:189, 4:138 e 4:354 contos de réis, ouro, da nossa moeda.

A Hespanha tem chegado a triplicar as suas remessas, tratando de produzir tomates unidos, arredondados em forma de ameixas ou rainhas claudias, que são preferidos no mercado inglez, para onde os expede bem acondicionados em pequenos caixotes de madeira leve.

Em 1905, as exportações de tomates de Portugal para a Inglaterra foram de 1.532:343 kilogrammas, no valor de cêrca de 31 contos de réis. Em 1906, toda a nossa exportação de tomates foi de 963:759 kilogrammas, no valor de 19:476$000 réis, o que indica uma grande decadencia.

Como se vê tambem do mappa acima mencionado, as importações de **cebolas** na Inglaterra, nos 11 primeiros mezes de 1905, 1906 e 1907, foram, respectivamente, no valor de Ls. 1 030:007, 885:943 e 961:818 ou 4:635, 3:986 e 4:328 contos de réis, ouro, da nossa moeda.

Em 1904, a importação de cebolas na Grã-Bretanha foi no valor de mais de 27 milhões de francos.

Em 1905, a exportação de cebolas de Portugal para a Inglaterra foi de 6.135:531 kilogrammas, no valor de 61:774$000 réis.

Finalmente, de **outros legumes frescos**, como ervilhas, feijão verde, alcachofras, repolhos, couves, espargos, etc., a Inglaterra recebeu, em 1904, no valor de L.s sendo pelo valor de L.s 277:356 da França, de 97:389 da Hollanda, de 19:481 da Allemanha, de 5:664 da Belgica, de 2:076 da Italia e de 49:045 das ilhas da Mancha. Nas expedições da França devem estar comprehendidas as da Italia e da Argelia, expedidas em transito por terra.

Nos 11 mezes de 1905, 1906 e 1907, as mesmas importações na Inglaterra foram, respectivamente, no valor de L.s 398:290, 384:372 e 345:435.

Em 1905, a exportação de hortaliças e legumes verdes de Portugal para Inglaterra foi de 129:351 kilogrammas, no valor de 6:612$000 réis.

Alem de Londres, são tambem importantes mercados para importação e venda de fructas frescas, legumes e hortaliças verdes, o de Sontampton, que tem magnificas installações frigorificas para a sua conservação, o de Liverpool e New-Castle.

Associações agricolas

Federação dos syndicatos agricolas portuguezes

Os syndicatos agricolas, segundo o projecto de estatutos que temos presente e em conformidade da lei de 3 de abril de 1896 e que adherirem a estes estatutos, constituirão uma «União» ou «syndicato central» com o nome de «Federação dos syndicatos agricolas portuguezes», sob o patrocinio da Real Associação da Agricultura Portugueza.

A séde é em Lisboa.

A Federação tem por fim augmentar e regularisar a força dos syndicatos e associações federadas para a defeza dos seus direitos e fomento dos seus interesses productivos, economicos, industriaes

e commerciaes, unindo os agricultores, ligando-os, como uma só familia, pelos sentimentos da mutualidade e solidariedade.

Realisará «em geral», esses fins por todos os meios associativos, compativeis com as leis do paiz e com as disposições d'estes estatutos, a «em especial»:

1.º—Fazendo reunir, «ordinariamente», de tres em tres em tres annos, um congresso composto dos socios dos syndicatos e associações federadas; e «extraordinariamente» sempre que o conselho federativo o convoque, por acto voluntario, ou a requerimento, fundamentado, de dez ou mais syndicatos e associações unidas. N'esse congresso serão apresentados, discutidos e votados todos os assumptos que interessem á vida agricola, dando-se a essa apresentação e discussão uma fórma concreta e pratica. O congresso escolherá mesa e poderá reunir na séde de qualquer dos syndicatos ou associações federadas, que assim o requeira ao conselho federativo;

2.º—Servindo de centro permanente de relações entre os syndicatos e associações federadas:

3.º— Centralisando, fazendo expedir e advogando pedidos e reclamações perante o governo, entidades officiaes e particulares, para conseguimento dos fins que vão enunciados nos numeros immediatamente seguintes;

4.º—Adquirindo, no paiz e no estrangeiro, adubos, sementes, plantas, utensilios, machinas e animaes por compra, aluguel ou emprestimo. Procurando mercados para os productos agricolas, realisando as vendas ou facilitando as relações entre os productores e compradores nacionaes e estrangeiros. Estabelecendo ao seu lado, e como lhe permitte e § 3.º da art.º 1.º da lei de 3 de abril de 1896 uma Cooperativa para todas estas compras e vendas de utilidade profissional;

5.º—Realisando contractos com direcções, companhias, ou agentes particulares de transportes terrestres, fluviaes ou maritimos para o serviço de productos, gados, materiaes, utensilios e machinas agricolas;

6.º—Promovendo a constituição de novos syndicatos e outras associações agricolas, caixas de soccorros mutuos, economicas e de credito, sociedades cooperativas e de seguros, fabricas, adegas, celleiros communs, fructuarias, e outras instituições auxiliares do desenvolvimento e prosperidade agricola.

Os socios pagarão apenas a quota mensal de dez réis, sendo a joia de entrada de 2$500 réis para os fundadores e 3$000 réis para os extraordinarios.

A soberania da Federação reside no conselho federativo, composto dos presidentes das direcções dos syndicatos e associações federadas.

O poder executivo d'este conselho é exercido pela direcção, tirada d'elle, e por elle eleita.

O conselho tem um presidente, um vice-presidente, e um secretario que servem durante um anno, podendo ser reeleitos. Reune na séde da Federação ordinariamente em um dos dias do mez de janeiro ou fevereiro de cada anno; e extraordinariamente sempre que o presidente o convoque, a direcção o exija, ou dez ou mais membros o requeiram, declarando o fim para que o fazem.

A commissão encarregada de elaborar o projecto de estatutos e organisar a federação é composta dos srs. presidente, D. Luiz de Castro, Antonio Bernardo de Miranda, Augusto Vaz Monteiro, José Gregorio Feio Pereira Rosa, Solano de Abreu e visconde de Alter.

O relator do projecto foi o sr. dr. Solano de Abreu.

Organisação, em Lisboa e Madrid, de sociedades scientificas para a propaganda e desenvolvimento da horticultura e da pomologia

A pedido do Comité Internacional de Horticultura, organisaram-se em Madrid e em Lisboa sociedades scientificas de horticultura e pomologia. Além do estudo e propaganda para o desenvolvimento cultural d'aquelles dois ramos valiosos da agricultura, estas novas instituições abrangem, principalmente, as relações reciprocas internacionaes entre todas as aggremiações similares e a collocação dos productos, devidamente melhorados, nos principaes mercados mundiaes.

A commissão installadora da sociedade em Lisboa é formada pelos seguintes srs.

Antonio Marques das Neves Mantas. Antonio M. Lopes de Carvalho, D. Antonio Vasco José de Mello Magalhães, Alexandre Fernandes, Alexandre de Vasconcellos e Sá, Armando Xavier da Fonseca, Antonio Augusto Cesar Machado, conde da Serra da Tourega, Carlos Augusto Cesar de Vasconcellos, Coronel Carlos Augusto Barcellos, Domingos Pereira de Mendonça Rodrigues, Francisco Pinto Cardoso, Francisco Bento Pacheco Ferreira, Herculano Luiz da Silva Mattos, dr. Cunha e Costa, José Martinho da Silva Guimarães, José Ernesto Dias da Silva, José Augusto Pimenta, José Joaquim Monteiro, José Francisco de Sousa Prado, Brito Falcão, José Nunes Teixeira, José Maria Severo, José do Couto Abreu Peixoto, general Cunha Valladares, José Antonio Pereira Guimarães, José Joaquim Sant'Anna, Cunha e Silva, José Frederico Laranjo, Jeronymo Ribeiro de Carvalho, conselheiro Luiz Augusto da Silva Heitor, Mario de Sande Menezes e Vasconcellos, Manoel Alves Diniz, Pedro dos Santos Grillo, dr. Reis Torgal, dr. Tito Castello Branco, dr. Rodrigo Velloso, visconde das Laranjeiras e Wenceslau de Sousa Pinto.

Vinicultura

Conservação dos vinhos

Da aguardentação

XIII

A aguardente, diz o barão Thenard, junta a um vinho acido corrige-o, facilitando a precipitação de um excesso do seu creme de tartaro, e chega a adoçal-o.

Nos vinhos do meio dia—escreve Vergnete Lamotte—geralmente pouco acidos, pouco alcoolicos, pouco ricos em tartaros, e, as mais das vezes, encarregados de assucar não decomposto, restabelece a aguardente a necessaria harmonia entre o desequilibrio existente nos seus principios constituitivos, e immobilisa o continuo movimento

fermentos que sem a aguardentação lhes é familiar.

D'estas citações se deprehende a verdade a que acima me refiro: —segundo as respeitaveis auctoridades que citei, e mais ainda pela pratica geral de todos que se tem occupado de œnologia, tão benefica é a aguardentação para os vinhos acidos e vivos como para os doces e chatos.

As principaes missões da aguardente são resguardar o vinho, cural-o, levantal-o em espirituosidade e pôr-lhe em relevo bellezas novas e notaveis qualidades.

Além d'isso representa o alcool, como já fica dito, o papel do supremo nivellador de todos os principios constituintes do vinho, pondo em perfeito equilibrio os seus diversos elementos.

E' no cumprimento d'esta salutar missão que o alcool elimina uma parte dos principios que mais abundam, modifica a acção de outros e facilita o desenvolvimento d'aquelles que escasseiam augmentando-lhe até a sua proporção no vinho.

E' assim que, como resguardo, impede o alcool com a sua presença a manifestação de fermentações nocivas—como cura, destroe o pico acetico, desvanece a rascancia e o verdor do vinho, precipitando-lhe o tartaro e o tanino—augmenta a espirituosidade e a força do vinho, e, como creador de novas qualidades, combina-se com os acidos livres, fixa os perfumes, e dá origem a corpos conhecidos pelo nome de etheres que possuem um aroma intenso e balsamico e sabores immensamente delicados. Berthelot diz que a aguardente junta ao vinho actua sobre os seus acidos livres, e combina-se com elles para formar ethers e transforma assim elementos sem valor em productos preciosos que communicam ao vinho um gosto delicado e um aroma suave.

A aguardente, segundo o meu modo de vêr, opera tambem no vinho para a sua conservação quasi da mesma maneira que as collagens com a differença que a acção d'estas é passageira e a da aguardente pode ser constante pela sua permanencia no vinho.

Assim como as collagens descarregam e limpam o vinho dos seus fermentos, do mesmo modo tambem a aguardente—ao que parece—se oppõe á renovação das fermentações, pela sua acção precipitadora sobre o tanino e o tartaro, e por consequencia sobre o fermento que está reunido a estes elementos.

Por isso, considero a sua acção muito similhante á das collagens, das quaes a aguardente se avantaja comtudo pelo caracter da estabilidade que tem de a conservarmos no vinho.

Como disse no começo d'este artigo, não sou contrario ao racional addicionamento d'aguardente ao vinho, mas condemno os abusos que se praticam, e é por certo da guerra que tenho feito a selvajaria das aguardentações, que nasceu naturalmente o falso juizo que no geral fazem do meu modo de vêr sobre este assumpto.

Sobretudo, ligo grande importancia á graduação da aguardente empregada, *á natureza d'essa aguardente* e ás quantidades lançadas de cada vez no vinho feito, como elemento de melhoria e conservação.

A aguardente que melhor liga e casa com o vinho é a que sahe directamente da distillação a 22° Cartier, conservando por uma fórma distincta todos os principios aromaticos do vinho do que procede. E' muito mais saborosa do que a forte.

Essa aguardente dissolve-se muito melhor no vinho, espalha-se com muita maior egualdade e proveito, e identifica-se perfeitamente com elle.

A aguardente forte, comquanto enriqueça o vinho d'espirito, empobrece-o de muitos elementos que são precipitados rapidamente por ella, e de que o vinho necessita para se organisar e compôr.

Além d'isso como a aguardente se espalha no vinho em estrias finas, que rompem por entre elle, subdividindo-se a cada passo; acontece que se ella é forte opera uma verdadeira desorganisação nos caminhos atravessados pela corrente alcoolica, emquanto que sendo fraca, espalha-se com muito maior egualdade e proveito.

Depois ainda temos uma circumstancia importante a considerar em favor da aguardente fraca, identifica-se ella não só melhor do que a forte, com os vinhos fracos e ligeiros, como é para os grossos e pastosos um excellente correctivo pelo excesso d'agua que leva comsigo de mistura.

A. Batalha Reis.

Aves e coelhos

Creação de coelhos

III

As coelhas com mais de cinco mezes mostram andar com cio quando, sem estarem prenhas, levam palhas para a coelheira ou as amontoam, quando montam umas sobre as outras, ou quando os orgãos sexuaes se apresentam irritados. As coelhas domesticas dão annualmente tres ou quatro creações mais do que as bravas, e, de cada ninhada, tres ou quatro vezes mais filhos.

Nas coelheiras das femeas deve

haver um pequeno recinto para ninho, bem abrigado, e com a entrada mais alta do que o nivel interior do pavimento uns quinze centimetros approximadamente, para a mãe poder entrar e não sahirem os filhos emquanto são pequenos, isto é, durante as duas ou tres primeiras semanas. Os ninhos podem ser de madeira, e é conveniente cobril-os com uma taboa movel para serem examinados, de dois ou de tres em tres dias depois do parto, a fim de contar o numero dos filhos e retirar os mortos ou os excendentes áquelles que a femea deve aleitar. Os laparos principiam a comer ás duas semanas de edade no verão e ás tres no inverno, e, para evitar que a mãe lhes coma a ração ou alimentos que se lhes deita, substitue-se o ninho por um comedoiro isolado por meio de travessas separadas umas das outras quanto baste para darem accesso a elles e não á mãe, como mais volumosa.

A lactação deve durar trinta dias sendo no verão, e trinta e cinco no inverno, e, findos elles, levam-se os pequenos coelhos para a secção da desmamma, não todos nem na mesma occasião, mas sim em diversos dias e começando sempre pelos laparos mais desenvolvidos. Evitar-se-ha d'este modo que essa ablactação geral e repentina prejudique a mãe, cujos uberes podem inflammar-se por excesso de leite, causando-lhe a morte; conseguir-se-ha ao mesmo tempo que os filhos mais pequenos engordem ou vigorisem, aproveitando a quantidade de leite que aquelles mammavam.

Aos tres mezes de edade passam-se os pequenos coelhos para outra secção, e aos quatro ainda a outra, mas separando os machos das femeas.

Para engordarem com mais facilidade e não brigarem uns com os outros, é conveniente castral-os dos quatro aos seis mezes, isolando os que ficarem para reproductores. Depois da castração, e quando contam seis mezes de edade, engordam-se pelos meios que indicaremos mais tarde, o que lhes dá um sabor mais delicado á carne. Não devem engordar-se antes dos seis mezes, pois essa engorda, por demasiado precoce, não teria longa duração, havendo tambem o perigo de morrerem de diarrhea. Nas secções dos coelhos de tres mezes até á castração, não convém introduzir novos individuos, para evitar brigas com esses desconhecidos.

A castração faz-se facilmente, em pouco tempo e sem perigo para o animal, e influe muito na engorda e delicadeza da carne dos coelhos. Operada ella, encerram-se os castrados, durante dois dias, em recintos isolados, dando-lhes a comer hervas frescas. Um coelha castrado aos cinco mezes, e que aos sete pesava 1k50 ao começar a engorda, chegou a pesar mais de tres kilogrammas, 24 dias depois, excedendo o peso do figado a 260 grammas.

Em uma ou mais paredes de cada coelheira ou compartimento haverá, para a herva destinada aos coelhos, pequenas manjadouras suspensas ou fixas, e formadas de travessas de madeira, distantes umas das outras e elevadas sobre o solo como fôr mais conveniente á edade dos laparos, evitando por esta fórma que desperdicem e pisem as hervas como succede quando ellas lhes são ministradas sobre o pavimento. A distancia entre as travessas deve ser dois a tres centimetros para os desmammados, até cerca de seis para os maiores; a altura dos comedoiros sobre o terreno será de dez centimetros patra os desmammados, e até trinta ou trinta e cinco para os adultos. Deve tambem haver em cada coelheira e em cada secção, além da manjadoura para a herva, um comedoiro destinado a outros alimentos, e uma pequena pia para servir-lhes agua na estação calmosa e de alimentos seccos. Os comedoiros communs, destinados a quaesquer alimentos, que não sejam hervas, podem ficar ao centro dos cobertos ou dos pateos; d'este modo facilita-se aos coelhos de comerem de qualquer dos lados d'esses comedoiros.

Aos coelhos de menos de tres mezes de edade pode dar-se de comer de manhã, ao meio dia e de tarde, e aos maiores duas vezes apenas, de manhã e de tarde. Convém habitual-os desde muito novos a comer de tudo, evitando assim que mais tarde recusem alimentos a que não estão acostumados; não comem batatas senão cosidas. A giesta e outras plantas espinhosas devem ser pisadas previamente e algumas, como os talos de couve, cortados aos bocados. As hervas e raizes sujas de terra devem ser lavadas e bem arejadas, não se lhes dando nunca herva humida; quando a principal alimentação em tempo de calor consistir principalmente em forragens seccas, podem ser borrifadas com agua salgada. O sal é conveniente, melhorar-lhes a carne, excita-lhes o appetite, e evita a hydropisia a que são sujeitos os laparos quando se alimentam de hervas molhadas e quando, durante uma estação ou muito frequentemente, se lhes dá hervas frescas ou substancias muito aquosas.

È util egualmente borrifar com agua salgada o feno, a palha e as folhas do outono, pois n'esta estação, se o tempo corre humido, não deve dar-se-lhes muita herva fresca, nem substituil-a de repente por alimentos de regimen secco. Os coelhos apreciam uma alimentação variada e convem fazer-lhes a vontade, mas nunca tornal-os gulosos. Quando elles comem as cascas dos pequenos ramos de arvores que se lhes lança, deve suppôr-se que a alimentação é insufficiente.

As mães são de vantagem os alimentos que augmentem a secreção do leite: couves, nabos, beterrabas, alfaces antes de darem flôr, cenouras partidas, chicorias, serralha, batatas, cascas e restos que vem da cosinha, e, melhor ainda, cevada, aveia, sarraceno, grão de sorgho. Estes grãos, associados á alfarroba e ao trevo secco, corrigirão o effeito debilitante do regimen humido. Diz-se que a aveia,

convenientemente ministrada, augmenta a fecundidade das mães.

Aos machos convém de preferencia o cerefolio, o perrexil e outras plantas aromaticas, as hervas amargosas, as raizes de diversas plantas, as grainhas das uvas, o sarraceno, as codeas de pão e outros alimentos analogos.

Aos coelhos desmammados deve dar-se hervas, ou meio seccas ou frescas, nunca humidas, a alfarroba, luzerna, couves, aipo, cerefolio, chicoria e toda a planta campestre amarga ou adstringente e tenra, como a serralha, dente de leão, fel da terra, agrimonia e outras. Comem tambem com gosto a giesta, o tojo e as folhas de zimbro, enzinha, salgueiro, alamo, e outras arvores. E' conveniente dar-lhes alguma aveia de dois ou de tres em tres dias, pelo menos.

Noticias dos campos

SOURE.—A lua nova do dia 30 do passado mez de maio deitou n'estes sitios uns diminutos chuviscos, que apenas refrescaram as folhas das searas feitas, e que o vento e quente sol em breve absorviam; porém, no crescente do dia 6 do corrente, em todo este concelho abundante chuva veiu saciar em grande parte a sêde que já se sentia em favaes, batataes e milhos de terras altas, que já estavam perdidos.

Ainda assim, em alguns sitios, uma das trovoadas causou estragos em Villa Nova de Anços e outras povoações d'este concelho, rasgando milhos, olivaes e vinhas, sem prejuizos pessoaes.

Ha quatro dias que o calor aqui é intenso, apparecendo já vinhas atacadas com o «mildio» que se vão tratando com as caldas de sulfato e enxofre, para evitar a propagação do mal.

BENAVENTE.—As ultimas chuvas vieram fazer um bem incalculavel para estas regiões.

Os trigos serodios salvaram-se e apresentam um bello aspecto.

As vinhas promettem tambem uma grande colheita.

Os jornaleiros contractados para o amanho dos melloaes, foram ganhar 750 réis diarios.

MERCEANA.—Tem feito estes dias muita calor.

As vinhas e as searas teem muito bom aspecto, pelo que os lavradores estão muito satisfeitos, pois as chuvas da semana passada fizeram muito bem aos campos.

EIXO.—Tem feito estes dias um grande calor. As batatas, milhos e vinhas estão muito boas.

CONDEIXA.—Estes tres ultimos dias teem sido de um calor excessivo, não se podendo sair á rua.

No emtanto as trovoadas deixaram-nos em paz.

As debulhadoras em acção. Importancia da escolha do combustivel

Qualquer que seja a industria de que se trate, é sempre uma questão primordial o preço porque fica a unidade da força motriz, que deve ser o mais barato possivel.

O preço d'essa força depende de uma serie de factores, em que por certo um dos mais importantes, quando se trata de motores a vapor é a natureza do combustivel.

Em vista do enorme incremento que tem tomado em Portugal nos ultimos dez annos as debulhadoras a vapor, é um assumpto que interessa sobremodo a lavoura nacional a escolha do combustivel para tornar o trabalho com estas machinas o mais barato possivel.

Em algumas zonas pode o lavrador ainda dispor de lenhas por preços que considerados em absoluto ainda parecem razoaveis, mas em muitas outras as lenhas faltam de todo ou se alcançam por preços elevadissimos.

O carvão de pedra tende de dia em dia, cada vez mais a substituir os combustiveis vegetaes, como lenha, raizes, cepas, palhas, vegetaes em condições economicas, sempre ha vantagem de pelo menos os empregar de mistura com o carvão de pedra. Os principaes typos de carvão de pedra que se encontram no mercado apropriados para machinas são: o carvão de Cardiff e o de Newcastle. O carvão de Cardiff é de maior poder calorifero que o de Newcastle, em compensação este tem maior desenvolvimento de chamma. Estas differenças fazem que o carvão de Cardiff deverá ser preferido para machinas de grande tiragem e o de Newcastle para as machinas de pouca tiragem.